



Article original

Consommations de soins des bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMUC) ou de l'aide pour une complémentaire santé (ACS) en 2012

Health care use by free complementary health insurance coverage beneficiaries in France in 2012

P. Tuppin*, S. Samson, N. Colinot, C. Gastaldi-Menager, A. Fagot-Campagna, C. Gissot

Département des études sur les pathologies et les patients (DEPP), Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés, 26-50, avenue du Professeur-André-Lemierre, 75986 Paris cedex 20, France

Reçu le 12 mars 2015 ; accepté le 1^{er} décembre 2015
Disponible sur Internet le 23 février 2016

Abstract

Background. – The objective was to investigate healthcare use among people covered by one of the two complementary healthcare insurance schemes available for people with low annual income: CMUC (universal complementary healthcare insurance) and, for people whose income exceeds the CMUC ceiling, ACS (aid for complementary healthcare insurance). Comparisons were made between CMUC and ACS beneficiaries versus CMUC and ACS non-beneficiaries and between CMUC beneficiaries and ACS beneficiaries.

Methods. – Using the national health insurance information system (SNIIRAM), people less than 60 years old covered by the general national health insurance (86% of the 66 million inhabitants) and with ACS or CMUC coverage in 2012 were selected. Diseases were identified using hospital diagnosis, drugs refunds and long-term chronic disease status. Hospital related diagnoses were categorized in major hospital activity groups. Sex- and age-standardized relative risk (RR) were calculated.

Results. – There were 4.4 million (9.6%) CMUC beneficiaries and 732,000 (1.6%) ACS beneficiaries (56% and 54% women; mean age: 24 years and 29 years respectively versus 52% and 30 years for CMUC or ACS non-beneficiaries). CMUC or ACS beneficiaries had more often cardiovascular diseases (RR = 1.4;2.1) and diabetes (RR = 2.2;2.4). Their sex- and age-standardized hospitalisation rates for all diagnosis were higher (18%; 17%, RR = 1.3;1.4) than CMUC or ACS non-beneficiaries (13%). This was especially the case for the following major groups: toxicology, intoxications, alcohol major group (RR = 3.8;4.0); psychiatry (RR = 2.8;4.1); respiratory disease (RR = 1.9;2.3); infectious disease (RR = 1.9;2.7). Compared with CMUC beneficiaries, ACS beneficiaries had more often cancer (RR = 1.5), cardiovascular disease (RR = 1.5), neurological disease (RR = 2.7), psychiatric illness (RR = 2.6), end-stage renal disease (RR = 2.8), hemophilia (RR = 1.4) or cystic fibrosis (RR = 1.6) and they received also more often disability allowance (20%, 4%).

Conclusion. – The disease and hospitalisation rates of ACS beneficiaries are similar or higher than those of CMUC beneficiaries, especially for disabling diseases. Both CMUC and ACS beneficiaries received healthcare for chronic diseases that can be targeted by prevention and screening programs for more optimal healthcare.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Social deprivation; Complementary health coverage; Morbidity; Hospitalization

Résumé

Position du problème. – L'objectif était de comparer la consommation de soins des assurés ayant bénéficié d'un des deux dispositifs d'assurance santé disponibles pour les assurés avec de faibles ressources (CMUC, couverture maladie universelle complémentaire, et pour ceux au-dessus du plafond l'ACS, aide pour une complémentaire santé), entre eux et aux assurés sans dispositifs.

Méthodes. – À partir du Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram), les assurés du régime général (< 60 ans) avec une ouverture de droits en 2012 ont été sélectionnés. Les pathologies ont été identifiées par des algorithmes incluant les affections

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : philippe.tuppin@cnamts.fr (P. Tuppin).

de longue durée, les diagnostics hospitaliers ou des médicaments. Les groupes homogènes en hôpital de court séjour ont été rassemblés en domaines d'activité. Des risques relatifs (RR) standardisés pour le sexe et l'âge ont été calculés.

Résultats. – Le nombre de bénéficiaires de la CMUC était de 4,4 millions (9,6 %) et de 732 000 (1,6 %) pour l'ACS (pourcentage de femmes : 56 % et 54 %, âge moyen 24 ans et 29 ans ; chez les autres assurés 52 % et 30 ans). Les assurés avec une CMUC ou l'ACS avaient plus souvent une maladie cardiovasculaire (RR = 1,4 et 2,1 respectivement) ou un diabète (RR = 2,2 ; 2,4). Leurs taux d'hospitalisation standardisés étaient significativement plus élevés (18 % ; 17 %, RR = 1,3 ; 1,4), particulièrement pour les domaines « toxicologie, intoxications, alcool » (RR = 3,8 ; 4,0), psychiatrie (RR = 2,8 ; 4,1), pneumologie (RR = 1,9 ; 2,3) et maladies infectieuses (RR = 1,9 ; 2,7). Par rapport aux bénéficiaires de la CMUC, ceux de l'ACS avaient plus fréquemment un cancer (RR = 1,5), une maladie cardiovasculaire (RR = 1,5), neurologique ou dégénérative (RR = 2,7), psychiatrique (RR = 2,6), métabolique héréditaire (RR = 1,9), ou une mucoviscidose (RR = 1,6) mais aussi une allocation adulte handicapé (20 %, 4 %). La valeur de ces RR pour les ACS chutait après l'exclusion de ceux avec une allocation adulte handicapé.

Conclusion. – La fréquence des pathologies et hospitalisations des assurés bénéficiant de l'ACS est proche de celle des assurés avec une CMUC, voire parfois supérieure. En accord avec la littérature, ces deux populations ont plus souvent une consommation de soins pour des pathologies chroniques et peuvent faire l'objet d'actions de prévention et de dépistage afin d'améliorer leur état de santé et leur recours aux soins. © 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Précarité sociale ; Couverture médicale complémentaire ; Morbidité ; Hospitalisation

1. Introduction

De nombreuses études internationales et françaises rapportent un moins bon état de santé et une espérance de vie réduite des personnes ayant un faible niveau socioéconomique [1–8]. Dans les enquêtes ad hoc qui recueillent généralement la morbidité ressentie et exprimée, ces populations sont le plus souvent identifiées par leurs niveaux de revenus ou d'éducation et leur catégorie socioprofessionnelle. Néanmoins, en France comme ailleurs, les caractéristiques socioéconomiques sont peu présentes en routine dans les systèmes d'information, notamment en santé [9]. Dans le système national d'informations inter-régimes de l'assurance maladie (Sniiram), dont l'utilisation est en forte croissance, les principales informations disponibles et utilisables au niveau individuel sont le bénéfice de deux principaux dispositifs d'assurance complémentaire santé dont l'attribution, pour les demandeurs, est basée sur le niveau annuel de ressources : la couverture maladie universelle complémentaire (CMUC) et l'aide pour une complémentaire santé (ACS), ainsi qu'un indice géographique de désavantage social [10,11]. La CMUC a été mise en place en 2000 et le plafond de ressources annuelles pour son attribution, régulièrement actualisé, est inférieur au seuil de pauvreté correspondant à 50 % du revenu médian. Ce plafond unique ne permet pas de mener des analyses graduées selon différents niveaux de ressources, ce qui pourrait induire un effet seuil sur l'accès et la consommation de soins des assurés avec des revenus légèrement supérieurs au plafond. C'est théoriquement pour limiter cet effet qu'en 2005 a été mise en place l'aide à l'acquisition d'une complémentaire santé (ACS). Elle est attribuée aux assurés dont les ressources annuelles se situent dans une fourchette comprise entre le plafond de la CMUC et ce même plafond majoré de 35 %. Peu d'informations sont disponibles sur les bénéficiaires de ces deux dispositifs. Une étude sur les bénéficiaires de la CMUC en 2009 a mis en évidence, comparativement aux non-bénéficiaires, une mortalité deux fois plus élevée et des hospitalisations plus fréquentes pour de nombreux diagnostics [12].

Les objectifs de cette étude sont, parmi les assurés du régime général de l'Assurance maladie et dans les limites du Sniiram,

de caractériser les bénéficiaires des deux dispositifs, possibles marqueurs de désavantage social, et aussi d'estimer et de comparer la consommation de soins, selon différentes pathologies, entre les bénéficiaires et les non-bénéficiaires, et le reste de la population.

2. Matériel et méthode

2.1. CMUC, ACS et autres dispositifs

La CMUC permet d'accéder aux soins sans avance de frais et sans dépassement d'honoraires. Elle intervient en complément de la couverture maladie obligatoire en prenant en charge non seulement le ticket modérateur pour les soins de ville (honoraires et prescriptions) ou l'hôpital mais également le forfait journalier, en cas d'hospitalisation, et les dépassements tarifaires sur les produits de soins relevant d'un panier spécifique (optique, dentaire, audioprothèse). L'ACS vise à faciliter l'acquisition d'une assurance complémentaire santé à titre individuel en permettant la prise en charge, sous forme d'attestation-chèque, d'une partie de la cotisation auprès d'un organisme choisi par le bénéficiaire. L'ouverture de droits à l'ACS permet également, depuis 2013, de ne pas avoir de dépassements d'honoraires médicaux facturés. Cette ouverture se traduit par l'envoi à chaque membre du foyer âgé de plus de 16 ans d'une attestation-chèque à remettre dans les six mois à l'organisme de protection complémentaire choisi. Son montant varie avec l'âge du bénéficiaire : il allait de 100 euros pour les moins de 16 ans à 500 euros pour les 60 ans et plus en 2012.

En pratique, l'ouverture de droit d'accès à la CMUC ou à l'ACS est étudiée dans un même temps lors de la demande : c'est le niveau de ressources annuelles qui détermine l'ouverture de droit à l'un ou l'autre des deux dispositifs. Le plafond de ressources varie selon le nombre de personnes du foyer (le demandeur, son conjoint, son concubin ou son partenaire lié par un PACS, les enfants et autres personnes de moins de 25 ans vivant sous le même toit) et la résidence en métropole ou non (CMUC : 7934 euros pour une personne seule en métropole en 2012 et 8645 euros en 2014 ; ACS :

10 711 euros pour une personne seule en métropole en 2012 et de 11 670 euros en 2014). Les droits à l'ACS et la CMUC sont ouverts pour un an, sans renouvellement automatique, aux personnes résidant en France de manière stable et régulière depuis plus de trois mois. Néanmoins, au cours d'une même année, les deux dispositifs peuvent se succéder selon l'évolution de la situation du demandeur. Pour information, l'ouverture de droits pour la CMU de base n'est pas assujettie à un niveau de revenu mais principalement à l'absence de droits aux prestations en nature d'un régime d'assurance maladie et à une résidence stable et régulière.

Sont également disponibles dans le Sniiram des informations relatives à certains minima sociaux soumis à conditions de ressources qui peuvent interagir avec les deux dispositifs de complémentaires. C'est le cas de l'allocation adulte handicapé (AAH), qui est destinée à des personnes âgées de 20 ans ou plus ne pouvant prétendre à une pension (vieillesse, invalidité, rente d'accident du travail) d'un montant au moins égal au montant maximum de l'AAH. Elle est attribuée en fonction de critères médicaux et sociaux évalués par les commissions des droits et de l'autonomie des personnes handicapées. Elle concernait près d'un million d'allocataires fin 2012 : 33 % avaient entre 20 et 39 ans et 60 % entre 40 et 59 ans. Le plafond de ressources était de 9319 euros pour une personne seule en 2012 (9482 euros en 2014), donc supérieur à celui de la CMUC mais pas à celui de l'ACS [13,14].

2.2. Système d'information et populations d'étude

Le Sniiram rassemble de façon exhaustive et individualisée les prescriptions et actes remboursés réalisés en ambulatoire ou en établissements de santé privés. Il n'y a pas de recueil d'informations quant aux résultats en relation avec les consultations, prescriptions ou examens. Néanmoins, il existe des informations sur l'existence d'affections de longue durée (ALD) dont la reconnaissance par un médecin conseil de l'assurance maladie, après demande du médecin traitant, permet l'exonération du ticket modérateur. Un numéro d'identification anonyme pour chaque assuré permet de chaîner ces informations à celles recueillies par le Programme de médicalisation du système d'information (PMSI) lors d'éventuelles hospitalisations dans les établissements de court séjour, de psychiatrie, de soins de suite et de réadaptation, et lors d'hospitalisations à domicile. Les diagnostics hospitaliers comme les ALD sont codés selon la 10^e classification internationale des maladies (CIM 10) [15].

Fin 2012, le régime général (RG) de l'Assurance maladie couvrait 77 % de la population française protégée ainsi que différents groupes pris en charge par des sections locales mutualistes (étudiants, fonctionnaires), soit au total environ 86 % de la population française. Pour cette étude, la population était celle des personnes couvertes par le RG et les sections locales mutualistes (SLM) et ayant eu au moins un remboursement de soins ambulatoires ou en établissement privé en 2012. Seuls les bénéficiaires ayant moins de 60 ans ont été inclus. En effet, après 60 ans, le nombre de bénéficiaires de la CMUC diminue fortement car le montant d'autres prestations sociales, telles

que l'allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA), est supérieur au plafond d'attribution. Conformément à de précédentes analyses menées sur les données du Sniiram, les personnes sans remboursement ou non consommandes (environ 4 % du RG avec SLM) pour les soins ambulatoires et l'hospitalisation privée ont été éliminées [16]. Il peut en effet s'agir de personnes sans fin de droits et parties à l'étranger, donc non susceptibles de revenir consommer en France sauf urgence, de personnes dont le décès à l'étranger n'est pas rapporté, de personnes institutionnalisées (en Ehpad, en psychiatrie), de personnes avec un séjour ponctuel en hôpital public, ou de sujets sans réelle consommation de soins car ils n'en nécessitent pas ou qui la limitent pour des raisons financières ou autre. Dans certains de ces cas, il peut exister une relation entre le niveau de revenu et le non-recours ou la non-consommation.

En 2012, le RG gérait 90 % des bénéficiaires de la CMUC et 93 % des bénéficiaires de l'ACS et l'information sur une ouverture de droit pour l'ACS n'est disponible dans le Sniiram que depuis 2012. L'information sur l'ouverture de droits au titre de l'AAH n'est disponible que pour les personnes non assujetties, à un autre titre, à un régime obligatoire d'assurance maladie et n'est donc pas exhaustive. Dans cette étude, les bénéficiaires de la CMUC sont ceux ayant des droits ouverts au titre de la CMUC et ayant au moins une dépense remboursée au titre de la CMUC en 2012. Pour l'ACS, seule l'information sur l'envoi d'une attestation-chèque (ouverture de droit) est disponible, sans que l'on sache si cette attestation a été utilisée ou non pour l'acquisition d'une complémentaire. Les dispositifs CMUC et ACS pouvant se succéder au cours de la même année, 3 populations exclusives ont in fine été retenues : les bénéficiaires de la CMUC sans ouverture de droits à l'ACS au cours de l'année (population CMUC), les bénéficiaires de droits à l'ACS sans ouverture de droits à la CMUC (population ACS) au cours de l'année et ceux du RG n'ayant eu en 2012 aucun droit ouvert pour les deux dispositifs, qui constituent la population RG hors CMUC/ACS.

En sus de ces informations sur les dispositifs d'assurance complémentaire attribués selon le niveau de revenu, un indice géographique de désavantage social est aussi disponible dans le Sniiram. Il a été construit à l'échelle communale d'après quatre facteurs issus des données de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) : le revenu fiscal médian par unité de consommation, le pourcentage de diplômés de niveau baccalauréat dans la population de 15 ans ou plus non scolarisée, le pourcentage d'ouvriers dans la population active (15–64 ans) et celui de chômeurs dans la population active (15–64 ans) [10]. Il n'est toutefois pas calculable pour les départements d'outre-mer (DOM).

2.3. Analyses statistiques

Afin d'examiner les relations entre les trois principaux indicateurs de désavantage social disponibles dans le Sniiram, les fréquences du recours aux dispositifs CMUC ou ACS en métropole ont été calculées selon les quintiles de l'indice de désavantage, ainsi que celles observées dans les DOM, et des ratios ont été estimés. Pour les DOM, les fréquences ont été comparées avec celles des 2 quintiles extrêmes de métropole.

Les algorithmes médicaux d'une cartographie des patients et des dépenses développés par la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) ont été utilisés pour estimer les fréquences de diverses pathologies ou états de santé dans les groupes retenus. Ils ont été élaborés à partir des données du Sniiram avec l'utilisation des codes CIM 10 des ALD, des diagnostics des hospitalisations, diagnostics principaux, reliés et associés du PMSI MCO (médecine-chirurgie-obstétrique) et diagnostics principaux et associés du PMSI-psychiatrie, des médicaments quasi-spécifiques de certaines pathologies et parfois des actes, forfaits ou groupes homogènes de séjours. Ces algorithmes ont été détaillés par ailleurs ont fait l'objet d'un rapport d'expertise [16,17] ; les groupes de populations ainsi constitués sont généralement non exclusifs. Schématiquement, le terme « actif » fait référence pour un cancer à l'instauration d'une prise en charge pour ALD spécifique et/ou l'existence d'une hospitalisation au cours des deux dernières années, à l'exception des hospitalisations pour bilan, et celui de « surveillance » se réfère à l'existence d'une prise en charge pour ALD et/ou d'une hospitalisation les années précédentes. Le terme « aigu » pour une pathologie cardiovasculaire fait référence à une hospitalisation dans l'année avec les codes adéquats (avec ou sans ALD) et, pour les pathologies/groupes restants, le terme de « chronique » est utilisé en présence d'une ALD dans l'année et/ou d'une hospitalisation les 5 années antérieures.

Les taux d'hospitalisation en MCO dans l'année par pathologie ou prise en charge ont été étudiés à l'aide des domaines d'activité définis par un algorithme de regroupement développé par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH, www.atih.sante.fr) pour la version V11d du PMSI. À partir des groupes homogènes de malades, il permet d'obtenir 216 groupes d'activité qui sont ensuite regroupés en 27 domaines.

Les fréquences obtenues ont été standardisées selon la répartition par sexe et âge de la population française âgée de moins de 60 ans en 2012 fournie par l'INSEE. Des risques relatifs (RR) standardisés ont été calculés selon la méthode de Mantel-Haenszel afin de comparer les deux groupes bénéficiaires de l'ACS ou de la CMUC à celui du RG hors CMUC/ACS, ainsi que les bénéficiaires de l'ACS à ceux de la CMUC, en excluant ou non les bénéficiaires d'une AAH ou d'une prestation d'invalidité. Le **Tableau 6** présente les groupes d'activité dont l'appellation était explicite (exclusion des groupes « autres ») et avec plus de 100 bénéficiaires de l'ACS hospitalisés avec un RR significatif pour la comparaison des bénéficiaires de l'ACS avec ceux de la CMUC. Les analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel SAS (SAS Enterprise Guide 4.3, SAS Institute Inc., Cary, NC, États-Unis). Les analyses des données du Sniiram ont été approuvées par la Cnil.

3. Résultats

3.1. Caractéristiques des populations

Au total, 45 670 779 personnes de moins de 60 ans ont été incluses dans cette étude, dont 40 189 394 pour la population

Tableau 1

Caractéristiques des assurés du régime général de moins de 60 ans selon le type d'aide à une couverture complémentaire santé ou non en 2012.

	ACS (%)	CMUC (%)	Régime général hors CMUC/ACS (%)
n (millions)	0,732	4,413	40,189
Âge (ans)			
00–04	8,5	14,1	8,5
05–09	10,5	12,1	8,1
10–14	10,2	10,2	7,9
15–19	8,7	9,4	8,1
20–24	5,2	8,5	8,8
25–29	6,0	8,7	7,9
30–34	7,6	8,0	8,2
35–39	8,3	7,0	8,1
40–44	9,2	6,7	8,8
45–49	8,9	6,1	8,8
50–54	8,3	5,1	8,5
55–59	8,5	4,2	8,2
Âge moyen (ans)	29,1	23,9	29,7
Femmes ^a	53,8	55,9	52,2
Allocation adultes handicapés (AAH) ^b	20,5	4,0	1,3
Au moins une ALD ^b	24,2	11,3	7,8

CMUC : couverture maladie universelle complémentaire ; ACS : aide pour une complémentaire santé.

^a Standardisé selon l'âge.

^b Standardisé selon l'âge et le sexe.

RG hors CMUC/ACS (88 %), 4 412 708 pour la population CMUC (9,7 %) et 732 298 pour la population ACS (1,6 %). Les bénéficiaires des deux dispositifs étaient plus souvent des femmes : 56 % pour la CMUC, 54 % pour l'ACS versus 52 % pour le RG hors CMUC/ACS (**Tableau 1**). Ils étaient aussi en moyenne plus jeunes : 24 ans pour la CMUC, 28 ans pour l'ACS versus 30 ans pour le RG hors CMUC/ACS. La part des moins de 20 ans était plus importante pour les bénéficiaires de la CMUC (46 %) et, dans une moindre mesure, pour ceux de l'ACS (41 %) que pour les assurés du RG hors CMUC/ACS (33 %). Les bénéficiaires de l'ACS avaient beaucoup plus souvent des droits ouverts au titre de l'AAH (21 %) que les bénéficiaires de la CMUC (4 %) et ceux du RG hors CMUC/ACS (1 %). Les bénéficiaires de l'ACS étaient plus fréquemment pris en charge pour une ALD (24 %) que ceux de la CMUC (11 %) et du RG hors CMUC/ACS (8 %).

En métropole, les fréquences des bénéficiaires de chacun des deux dispositifs augmentaient avec le niveau de désavantage social, avec un rapport de 3 entre les quintiles extrêmes pour les bénéficiaires de l'ACS et ceux de la CMUC (**Tableau 2**). Pour les DOM, la fréquence des bénéficiaires de la CMUC était beaucoup plus élevée (39 %) qu'en métropole (10 %) et, dans une moindre mesure, celle des bénéficiaires de l'ACS aussi (5 % versus 2 %). Le ratio entre les DOM et le quintile le plus désavantagé de métropole était de 2,5 pour la fréquence du dispositif de CMUC et de 1,2 pour la fréquence de l'ACS.

Le taux standardisé selon l'âge et le sexe de personnes avec au moins une hospitalisation était similaire selon les deux dispositifs, 18 % pour l'ACS et la CMUC, mais plus élevé

Tableau 2

Fréquences des deux types d'aide à une couverture complémentaire santé en 2012 chez les bénéficiaires de moins de 60 ans du régime général selon un indice géographique de désavantage social, en France métropolitaine ou dans un département d'outremer, et ratios.

	Métropole						DOM	Ratios		
	Quintile de désavantage social							Q5/Q1	DOM/Q1	DOM/Q5
	Total	Q1 ^b	Q2	Q3	Q4	Q5 ^b	%			
	%	%	%	%	%	%	%			
<i>n</i> (million)	42,7	8,4	8,6	8,6	8,5	8,6	1,3			
CMUC ^a	8,8	4,3	6,8	8,5	9,6	14,8	36,9	3,4	8,5	2,5
ACS ^a	1,6	0,8	1,3	1,6	1,9	2,5	2,9	3,0	3,4	1,2

ACS : aide pour une complémentaire santé ; CMUC : couverture maladie universelle complémentaire ; DOM : département d'outremer.

^a Standardisé selon l'âge et le sexe.

^b Q1 : le moins désavantagé ; Q5 : le plus désavantagé.

que celui des personnes du RG hors CMUC/ACS (13 %) (Tableau 3). L'écart se creusait après 20 ans et ces fréquences étaient toujours plus élevées chez les femmes bénéficiaires de ces dispositifs que chez les hommes.

3.2. CMUC et pathologies

Pour les bénéficiaires de la CMUC et comparativement aux assurés du RG hors CMUC/ACS, la fréquence de l'ensemble des cancers n'était pas plus élevée (RR = 0,9) sauf pour le cancer du poumon (RR = 2,1 pour un cancer actif) (Tableau 4). Les maladies cardiovasculaires étaient plus fréquentes (RR = 1,4), surtout l'insuffisance cardiaque (RR = 2,8 pour l'insuffisance cardiaque aiguë). C'était aussi le cas pour les maladies neurologiques ou dégénératives (RR = 1,4), surtout

l'épilepsie (RR = 2,0), les maladies psychiatriques (RR = 2,4) dont les troubles addictifs (RR = 4,7), les maladies du foie ou du pancréas (RR = 2,9), le diabète (RR = 2,2), les maladies respiratoires chroniques (RR = 1,5) et l'insuffisance rénale chronique terminale (RR = 1,4).

Pour les hospitalisations (Tableau 5), les bénéficiaires de la CMUC avaient plus fréquemment au moins une hospitalisation pour la quasi-totalité des domaines, dont les suivants : toxicologie, intoxication, alcool (RR = 3,8), psychiatrie (RR = 2,8), pneumologie (RR = 1,9), maladies infectieuses (RR = 1,9), hématologie (RR = 1,8). C'était aussi le cas pour de nombreux groupes d'activité (Tableau 6). Les femmes bénéficiaires de la CMUC avaient aussi des hospitalisations plus fréquentes pour les diagnostics relatifs à la grossesse et à l'accouchement.

3.3. ACS et pathologies

Comparativement aux bénéficiaires du RG hors CMUC/ACS, les bénéficiaires de l'ACS avaient plus fréquemment un cancer (RR = 1,3), notamment du poumon (RR = 2,6 pour un cancer actif) (Tableau 4). C'était aussi le cas pour les maladies cardiovasculaires (RR = 2,1) comme l'insuffisance cardiaque chronique (RR = 3,4), l'artériopathie oblitérante du membre inférieur (RR = 3,1) et l'accident vasculaire cérébral aigu (RR = 2,3). Les maladies neurologiques ou dégénératives étaient beaucoup plus fréquentes (RR = 3,6), comme l'épilepsie (RR = 4,3), la paraplégie (RR = 4,0). Pour les maladies psychiatriques (RR = 6,2), les fréquences étaient très élevées pour de nombreux sous-groupes comme les troubles psychotiques (RR = 12,1), la déficience mentale (RR = 9,0), les troubles addictifs (RR = 6,2), les troubles psychiatriques débutant dans l'enfance (RR = 3,5). C'était aussi le cas pour l'insuffisance rénale chronique terminale (RR = 3,9), les maladies du foie ou du pancréas (RR = 3,8), le diabète (RR = 2,4), le VIH ou sida (RR = 3,8) et les maladies respiratoires chroniques (RR = 1,7).

Ces bénéficiaires avaient plus fréquemment au moins une hospitalisation pour les domaines d'activité suivants (Tableau 5) : psychiatrie (RR = 4,1), toxicologie, intoxication, alcool (RR = 4,0), transplantation d'organes (RR = 3,6), maladies infectieuses (RR = 2,7), pneumologie (RR = 2,3),

Tableau 3

Taux d'hospitalisation des assurés du régime général de moins de 60 ans hospitalisés au moins une fois en 2012 selon le type d'aide à une couverture complémentaire santé ou non en 2012.

	ACS (%)	CMUC (%)	Régime général Hors CMUC/ ACS (%)
Âge (ans)			
00–04	23,0	26,0	22,0
05–09	6,9	7,7	5,8
10–14	5,7	6,3	4,9
15–19	9,5	12,5	8,9
20–24	16,3	21,0	10,0
25–29	21,6	22,2	15,2
30–34	20,3	21,0	16,4
35–39	19,0	19,9	14,0
40–44	19,2	18,7	13,0
45–49	20,9	18,7	13,6
50–54	24,5	20,5	16,0
55–59	26,4	21,5	18,2
Tous âges (< 60 ans) ^a	17,7	17,5	13,1
Hommes ^b	16,2	15,6	11,5
Femmes ^b	19,2	19,5	14,7

CMUC : couverture maladie universelle complémentaire ; ACS : aide pour une complémentaire santé.

^a Standardisé selon l'âge.

^b Standardisé selon l'âge et le sexe.

Tableau 4

Fréquences de pathologies ou état de santé selon le type d'aide à une couverture complémentaire santé et risque relatif (RR) comparativement au régime général hors CMUC/ACS et des bénéficiaires de l'ACS par rapport à ceux de la CMUC.

	ACS		CMUC		Régime général hors-CMUC/ACS	ACS vs	ACS vs
	% ^a	RR ^b	% ^a	RR ^b		CMUC	CMUC hors AAH et invalidité
<i>Cancers</i>	2,0	1,3	1,4	0,9	1,5	1,5	<u>1,1</u>
Cancer du côlon actif	0,1	1,4	0,1	<u>1,0</u>	0,0	1,3	<u>1,2</u>
Cancer du côlon sous surveillance	0,1	1,4	0,0	0,7	0,1	1,8	<u>1,2</u>
Cancer du poumon actif	0,1	2,6	0,0	2,1	0,0	1,3	<u>1,0</u>
Cancer du poumon sous surveillance	0,0	2,7	0,0	1,3	0,0	2,2	<u>1,3</u>
Cancer de la prostate actif	0,0	0,7	0,0	0,8	0,1	<u>0,9</u>	<u>0,8</u>
Cancer de la prostate sous surveillance	0,1	<u>0,8</u>	0,0	0,6	0,1	1,4	<u>0,9</u>
Cancer du sein de la femme actif	0,3	<u>1,0</u>	0,3	0,8	0,3	1,3	1,2
Cancer du sein de la femme sous surveillance	0,5	<u>0,9</u>	0,3	0,6	0,6	1,7	1,2
Autres cancers actifs	0,6	1,5	0,5	1,3	0,4	1,2	<u>0,9</u>
Autres cancers sous surveillance	0,8	1,4	0,5	0,8	0,6	1,7	1,1
<i>Maladies cardioneurovasculaires</i>	3,6	2,1	2,4	1,4	1,7	1,5	<u>1,0</u>
Artériopathie oblitérante du membre inférieur	0,6	3,1	0,4	1,9	0,2	1,6	<u>0,9</u>
Accident vasculaire cérébral aigu	0,1	2,3	0,1	2,1	0,0	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Séquelle d'accident vasculaire cérébral ou AIT	0,9	2,9	0,4	1,4	0,3	2,1	<u>1,1</u>
Maladie coronaire chronique	1,2	2,0	0,9	1,5	0,6	1,3	0,9
Embolie pulmonaire aiguë	0,0	1,9	0,0	1,6	0,0	1,2	0,7
Insuffisance cardiaque aiguë	0,1	3,7	0,1	2,8	0,0	1,3	0,7
Insuffisance cardiaque chronique	0,4	3,4	0,2	2,1	0,1	1,6	<u>0,9</u>
Syndrome coronaire aigu	0,1	1,8	0,1	1,8	0,0	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Troubles du rythme ou de la conduction cardiaque	0,6	1,8	0,5	1,3	0,4	1,3	<u>1,0</u>
Maladie valvulaire	0,2	2,3	0,2	1,6	0,1	1,5	<u>1,0</u>
Autres affections cardiovasculaires	0,4	2,1	0,2	1,2	0,2	1,8	1,1
<i>Traitements hypolipémiants (hors pathologies)</i>	2,6	<u>1,0</u>	2,1	0,9	2,6	1,2	<u>0,9</u>
<i>Traitements antihypertenseurs (hors pathologies)</i>	4,9	1,1	4,9	1,1	4,7	<u>1,0</u>	<u>1,0</u>
<i>Diabète</i>	4,5	2,4	4,2	2,2	1,9	<u>1,1</u>	<u>0,9</u>
<i>Maladies du foie ou du pancréas</i>	2,0	3,8	1,5	2,9	0,5	1,3	0,8
<i>Maladies chroniques inflammatoires de l'intestin</i>	0,4	<u>1,1</u>	0,2	0,7	0,3	1,5	1,2
<i>Autres maladies inflammatoires chroniques</i>	0,1	1,8	0,1	<u>1,1</u>	0,1	1,7	<u>1,1</u>
<i>Hémophilie ou troubles de l'hémostase graves</i>	0,0	<u>1,1</u>	0,0	0,8	0,0	1,4	<u>1,2</u>
<i>Maladies métaboliques héréditaires</i>	0,2	1,7	0,1	<u>0,9</u>	0,1	1,9	1,2
<i>Maladies respiratoires chroniques (hors mucoviscidose)</i>	6,1	1,7	5,7	1,5	3,5	<u>1,0</u>	0,8
<i>Mucoviscidose</i>	0,0	1,3	0,0	0,8	0,0	1,6	<u>0,9</u>
<i>Polyarthrite rhumatoïde</i>	0,3	1,6	0,2	0,8	0,2	1,9	1,3
<i>Spondylarthrite ankylosante</i>	0,2	1,4	0,1	0,7	0,2	1,8	1,4
<i>VIH ou sida</i>	0,8	3,8	0,5	2,5	0,2	1,6	<u>0,9</u>
<i>Maladies neurologiques ou dégénératives</i>	3,0	3,6	1,1	1,4	0,8	2,7	<u>1,0</u>
Épilepsie	1,6	4,3	0,7	2,0	0,3	2,0	0,9
Myopathie ou myasthénie	0,2	2,7	0,0	<u>0,9</u>	0,1	3,1	<u>1,1</u>
Paraplégie	0,3	4,0	0,1	<u>1,0</u>	0,1	4,0	<u>1,0</u>
Maladie de Parkinson	0,1	2,2	0,0	<u>0,9</u>	0,0	2,5	<u>1,1</u>
Sclérose en plaque	0,3	1,7	0,1	0,6	0,1	3,2	1,4
Démences (dont maladie d'Alzheimer)	0,1	6,5	0,0	1,9	0,0	3,4	<u>1,2</u>
Autres affections neurologiques	0,8	4,2	0,2	<u>1,1</u>	0,2	3,9	1,2
<i>Maladies psychiatriques</i>	14,0	6,2	5,3	2,4	2,2	2,6	0,8
Troubles addictifs	2,6	6,2	2,0	4,7	0,4	1,3	0,6
Troubles névrotiques et de l'humeur	4,2	4,4	1,8	2,0	0,9	2,2	<u>1,0</u>
Déficience mentale	1,9	9,0	0,3	1,7	0,2	5,2	<u>1,0</u>
Troubles psychotiques	5,9	12,1	1,0	2,3	0,5	5,6	1,2
Troubles psychiatriques débutant dans l'enfance	0,8	3,5	0,5	2,5	0,2	1,4	0,7
Autres troubles psychiatriques	3,5	7,1	1,2	2,6	0,5	2,7	0,8
<i>Traitements psychotropes hors maladies psychiatriques</i>	7,7	1,4	8,1	1,5	5,3	1,0	0,7
Traitements antidépresseurs ou lithium	3,8	1,2	3,5	1,1	3,3	1,1	0,9
Traitements anxiolytiques	4,8	1,7	5,4	1,9	2,8	0,9	0,7
Traitements hypnotiques	2,3	1,8	2,6	2,2	1,2	0,9	0,6
Traitements neuroleptiques	1,3	3,9	0,8	2,8	0,3	1,5	0,5

Tableau 4 (Suite)

	ACS		CMUC		Régime général hors-CMUC/ACS	ACS vs CMUC	ACS vs CMUC hors AAH et invalidité
	% ^a	RR ^b	% ^a	RR ^b		RR ^b	RR ^b
<i>Insuffisance rénale chronique terminale</i>	0,3	3,9	0,1	1,4	0,1	2,8	1,2
Dialyse chronique	0,1	5,8	0,0	2,4	0,0	2,5	1,2
Transplantation rénale	0,0	3,6	0,0	1,4	0,0	2,6	2,1
Suivi de transplantation rénale	0,1	2,9	0,0	<u>1,0</u>	0,0	3,2	1,3
<i>Autres affections de longue durée (dont 31 et 32)</i>	4,1	2,7	2,1	1,4	1,4	1,9	1,2
<i>Maternité</i>	11,0	1,2	12,3	1,4	9,0	0,9	<u>1,0</u>

CMUC : couverture maladie universelle complémentaire ; ACS : aide pour une complémentaire santé ; RG : régime général ; AAH : allocation adulte handicapé, invalidité : bénéficiaire d'une prestation invalidité.

^a Standardisé selon l'âge et le sexe.

^b Les RR soulignés sont non significatifs.

hématologie (RR = 2,2), douleurs chroniques, soins palliatifs (RR = 2,2), système nerveux (hors cathétérismes) (RR = 2,0), cathétérismes vasculaires (RR = 1,9), cardiologie (hors cathétérismes) (RR = 1,7). C'était aussi le cas, entre autres, pour les groupes d'activité suivants : maladies VIH (RR = 6,2), amputations (RR = 5,9), insuffisance rénale avec dialyse (RR = 4,5) et diabète (RR = 3,2) (Tableau 6).

3.4. Comparaisons des bénéficiaires de l'ACS à ceux de la CMUC

Les bénéficiaires de l'ACS avaient globalement plus souvent un cancer (RR = 1,5) et plus particulièrement du côlon, du poumon ou du sein. C'était aussi le cas pour les maladies cardiovasculaires (RR = 1,5) dont l'artériopathie

Tableau 5

Fréquences de personnes de moins de 60 ans hospitalisées au moins une fois en 2012 selon le type d'aide à une couverture complémentaire santé et les domaines d'activité hospitalière et risque relatif (RR) comparativement au régime général hors CMUC/ACS et des bénéficiaires de l'ACS par rapport à ceux de la CMUC.

	ACS		CMUC		ACS vs CMUC	ACS vs CMUC hors AAH et invalidité
	% ^a	RR ^b	% ^a	RR ^b	RR ^b	RR ^b
Cardiologie (hors cathétérismes)	10,1	1,7	8,8	1,5	1,1	0,9
Cathétérismes vasculaires	3,9	1,9	3,5	1,7	1,1	0,9
Endocrinologie	8,3	2,1	6,9	1,7	1,2	<u>0,9</u>
Digestif	33,3	1,2	32,7	1,3	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Hématologie	3,1	2,2	2,6	1,8	1,2	<u>0,9</u>
Pneumologie	10,7	2,3	8,7	1,9	1,2	0,8
Rhumatologie	4,7	2,0	3,5	1,4	1,3	<u>1,0</u>
Orthopédie traumatologie	16,5	<u>1,0</u>	15,8	<u>1,0</u>	<u>1,1</u>	<u>1,0</u>
Maladies infectieuses	3,5	2,7	2,5	1,9	1,3	0,8
Système nerveux (hors cathétérismes)	12,9	2,0	10,2	1,6	1,2	0,9
Psychiatrie	6,4	4,1	4,1	2,8	1,5	0,6
Uronéphrologie et génital	11,8	1,5	10,4	1,4	1,1	<u>1,0</u>
Tissu cutané et tissu sous-cutané	5,2	1,7	4,9	1,7	<u>1,0</u>	<u>0,8</u>
Gynécologie - sein	6,9	<u>1,0</u>	7,2	1,1	<u>0,9</u>	<u>0,9</u>
Obstétrique	23,7	1,3	30,0	1,7	0,8	0,9
Nouveau-né et période périnatale	9,6	0,9	11,5	1,1	0,8	0,8
Ophthalmologie	3,7	1,6	3,5	1,5	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
ORL, stomatologie	16,7	1,2	16,7	1,2	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Transplantations d'organes	0,2	3,6	0,1	1,4	2,5	<u>1,5</u>
Chimiothérapie, radiothérapie, hors séances	1,6	1,8	1,3	1,4	1,2	<u>1,0</u>
Douleurs chroniques, soins palliatifs	1,2	2,2	0,8	1,5	1,5	<u>1,1</u>
Toxicologie, intoxications, alcool	13,2	4,0	13,1	3,8	<u>1,0</u>	<u>0,6</u>
Séances	6,5	1,8	4,3	1,2	1,5	1,1
Activités interspécialités, suivi thérapeutique	14,0	1,7	12,4	1,5	1,1	0,9

CMUC : couverture maladie universelle complémentaire ; ACS : aide pour une complémentaire santé ; AAH : allocation adulte handicapé ; invalidité : bénéficiaire d'une prestation d'invalidité.

^a Standardisé selon l'âge et le sexe.

^b Les RR soulignés sont non significatifs.

Tableau 6

Fréquences de personnes de moins de 60 ans hospitalisées au moins une fois en 2012 selon le type d'aide à une couverture complémentaire santé, les domaines et groupes d'activité hospitalière et risque relatif (RR) comparativement au régime général hors CMUC/ACS et des bénéficiaires de l'ACS par rapport à ceux de la CMUC.

	ACS		CMUC		ACS vs CMUC	ACS vs CMUC hors AAH et invalidité
	% ^a	RR ^b	% ^a	RR ^b	RR ^b	RR ^b
<i>Cardiologie (hors cathétérismes)</i>	10,1	1,7	8,8	1,5	1,1	0,9
Hypertension artérielle	0,3	1,9	0,4	2,2	0,8	0,8
Mise en place d'accès vasculaire	1,0	1,5	0,9	1,3	1,1	<u>1,0</u>
Cardiopathies, valvulopathies	0,8	3,3	0,7	2,6	1,2	0,6
Chirurgies majeures revascularisation	0,4	3,1	0,3	2,5	1,2	0,7
Explorations et surveillance	0,4	1,9	0,3	1,4	1,3	<u>0,9</u>
Phlébites, varices et autres troubles vasculaires d'origine veineuse	0,9	2,8	0,6	2,0	1,4	0,8
Affections cardiovasculaires sans acte opératoire en ambulatoire	0,2	1,4	0,1	<u>0,9</u>	1,6	<u>1,4</u>
Stimulateurs / défibrillateurs cardiaques	0,3	2,8	0,2	1,5	1,8	<u>1,2</u>
<i>Cathétérismes vasculaires</i>	3,9	1,9	3,5	1,7	1,1	0,9
Diagnostiques vasculaires et coronariens	1,9	1,9	1,7	1,7	1,1	<u>0,9</u>
Thérapeutiques vasculaires et coronariens sans endoprothèse	0,7	1,9	0,5	1,4	1,3	<u>0,9</u>
<i>Endocrinologie</i>	8,3	2,1	6,9	1,7	1,2	<u>0,9</u>
Maladies endocriniennes hors diabète	0,9	1,6	0,7	1,4	1,1	<u>0,9</u>
Diabète	3,0	3,2	2,4	2,4	1,2	<u>0,9</u>
Explorations et surveillance	1,6	1,9	1,3	1,5	1,2	<u>1,0</u>
Troubles métaboliques, nutritionnels et obésité	2,3	2,7	1,7	2,0	1,3	0,8
<i>Digestif</i>	33,3	1,2	32,7	1,3	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Hernies	2,2	<u>1,1</u>	2,4	1,2	0,9	<u>0,9</u>
Chirurgies rectum/anus (hors résections)	2,1	1,1	2,2	1,2	0,9	<u>0,9</u>
Endoscopies digestives avec ou sans anesthésie	9,7	0,9	10,4	<u>1,0</u>	0,9	<u>0,9</u>
Symptômes digestifs	4,4	2,2	3,8	1,9	1,1	0,9
Chirurgie digestive majeure	0,7	1,5	0,6	1,2	1,3	<u>1,0</u>
Maladies inflammatoires de l'intestin	0,4	1,9	0,3	1,4	1,3	<u>1,1</u>
Gastro-entérites et affections du tube digestif	0,5	2,3	0,4	1,5	1,4	<u>0,8</u>
Explorations et surveillance	0,7	2,8	0,4	1,7	1,6	<u>1,0</u>
Occlusions, sub-occlusions digestives	0,6	3,2	0,3	1,6	2,0	<u>1,1</u>
<i>Hématologie</i>	3,1	2,2	2,6	1,8	1,2	<u>0,9</u>
Chirurgie au cours des tumeurs malignes (hématologie)	0,4	1,5	0,4	1,2	1,2	<u>1,0</u>
Explorations et surveillance pour affections myéloprolifératives	0,2	1,4	0,1	<u>1,1</u>	1,3	<u>1,0</u>
<i>Pneumologie</i>	10,7	2,3	8,7	1,9	1,2	0,8
Chirurgies thoraciques majeures	0,4	1,8	0,4	1,5	1,1	<u>1,0</u>
Endoscopies bronchiques, avec ou sans anesthésie	0,5	1,9	0,4	1,6	1,2	<u>0,9</u>
Infections respiratoires	3,6	3,3	2,4	2,1	1,4	0,8
Embolies pulmonaires et détresses respiratoires	1,2	3,1	0,8	2,1	1,5	0,7
Explorations et surveillance	0,8	2,7	0,4	1,3	1,8	<u>1,2</u>
<i>Rhumatologie</i>	4,7	2,0	3,5	1,4	1,3	<u>1,0</u>
Prise en charge médicale des tumeurs	0,2	2,3	0,1	1,4	1,5	<u>1,3</u>
Maladies osseuses et arthropathies	2,9	2,0	2,3	1,5	1,3	<u>1,0</u>
Explorations et surveillance	0,4	2,0	0,2	<u>1,1</u>	1,8	<u>1,2</u>
<i>Orthopédie traumatologie</i>	16,5	<u>1,0</u>	15,8	<u>1,0</u>	<u>1,1</u>	<u>1,0</u>
Chirurgie de la cheville ou du pied	1,2	<u>1,0</u>	1,1	<u>0,9</u>	1,1	<u>1,0</u>
Chirurgies majeures orthopédiques (dont hanche et fémur genou)	1,7	1,9	1,1	1,3	1,5	<u>1,0</u>
Amputations	0,2	5,9	0,1	3,6	1,6	<u>0,7</u>
Chirurgie pour ostéomyélites aiguës et arthrites septiques	0,3	2,8	0,2	1,6	1,6	<u>1,0</u>
<i>Maladies infectieuses</i>	3,5	2,7	2,5	1,9	1,3	0,8
Septicémies	0,4	3,3	0,2	2,2	1,5	<u>0,9</u>
Explorations et surveillance	1,2	4,6	0,7	2,8	1,8	0,8
Maladies VIH	0,8	6,2	0,4	3,7	1,8	0,6
<i>Système nerveux (hors cathétérismes)</i>	12,9	2,0	10,2	1,6	1,2	0,9
Trauma crâniens	1,8	1,9	2,1	1,9	0,9	0,7
Chirurgies rachis/moelle	1,6	1,1	1,3	<u>1,0</u>	1,2	1,2
Convulsions, épilepsie	3,2	3,6	2,3	2,3	1,4	0,7
Affections nerfs crâniens / moelle	0,9	2,6	0,6	1,9	1,4	<u>1,0</u>
Comas non traumatiques	0,3	5,3	0,2	3,0	1,8	0,6
Explorations et surveillance	0,8	2,2	0,4	1,2	1,9	<u>1,0</u>
Affections dégénératives du système nerveux	0,9	2,5	0,4	1,2	2,2	<u>1,1</u>
Injections de toxine botulique, en ambulatoire	0,6	2,1	0,2	<u>0,9</u>	2,5	<u>1,0</u>

Tableau 6 (Suite)

	ACS		CMUC		ACS vs CMUC	ACS vs CMUC hors AAH et invalidité
	% ^a	RR ^b	% ^a	RR ^b	RR ^b	RR ^b
<i>Psychiatrie</i>	6,4	4,1	4,1	2,8	1,5	0,6
Névroses, psychoses et autres troubles mentaux	5,9	4,2	3,8	2,9	1,5	0,6
Troubles mentaux d'origine organique et retards mentaux	0,5	3,9	0,3	2,4	1,6	0,7
<i>Urologie et génital</i>	11,8	1,5	10,4	1,4	1,1	<u>1,0</u>
Lithotritie extracorporelle de l'appareil urinaire, en ambulatoire	0,3	<u>1,0</u>	0,4	1,2	0,8	<u>0,9</u>
Circoncisions	2,9	2,0	2,5	1,8	1,2	1,2
Chirurgies reins, uretères, vessie, glandes surrénales	0,4	1,4	0,4	1,2	1,2	<u>0,9</u>
Insuffisance rénale, avec dialyse	0,2	4,5	0,1	2,8	1,6	<u>0,9</u>
Explorations et surveillance	0,7	2,7	0,3	1,1	2,4	<u>1,3</u>
<i>Tissu cutané et tissu sous-cutané</i>	5,2	1,7	4,9	1,7	<u>1,0</u>	<u>0,8</u>
Intervention peau et tissu sous-cutané	1,6	2,2	1,7	2,3	0,9	0,7
Greffes peau / parages hors brûlures	1,2	<u>1,0</u>	1,3	1,1	0,9	0,8
Infections peau et tissu sous-cutané	1,2	2,5	1,0	2,1	1,1	0,8
Affections peau et tissu sous-cutané	1,2	2,3	0,9	1,8	1,3	0,8
<i>Gynécologie - sein</i>	6,9	<u>1,0</u>	7,2	1,1	<u>0,9</u>	<u>0,9</u>
Infections gynécologiques d'organes autres que le sein	0,2	1,8	0,2	2,5	0,8	<u>0,8</u>
Prise en charge médicale des tumeurs de l'appareil génital féminin	0,2	1,7	0,2	2,1	0,8	0,6
Chirurgies utérus / annexes	2,7	<u>1,0</u>	3,0	1,2	0,9	<u>0,9</u>
Chirurgie pour tumeurs malignes sein	0,5	<u>0,9</u>	0,5	0,8	1,2	1,2
<i>Obstétrique</i>	23,7	1,3	30,0	1,7	0,8	0,9
IVG	3,8	1,6	6,1	2,7	0,6	0,7
Affections de l'ante-partum	4,2	1,5	5,8	2,2	0,7	0,8
Interruptions médicale de grossesse	1,5	1,2	1,9	1,6	0,8	0,9
Affections du post-partum	0,2	1,3	0,3	1,6	0,8	<u>0,9</u>
Accouchements par voie basse	13,9	1,2	16,7	1,5	0,8	0,9
Césariennes	3,8	1,3	4,5	1,6	0,8	<u>0,9</u>
<i>Nouveau-né et période périnatale</i>	9,6	0,9	11,5	1,1	0,8	0,8
Affections médicales du nouveau-né	9,5	0,8	11,8	1,1	0,8	0,8
<i>Ophthalmologie</i>	3,7	1,6	3,5	1,5	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Cataractes	1,5	1,9	1,3	1,7	1,1	<u>0,9</u>
<i>ORL, stomatologie</i>	16,7	1,2	16,7	1,2	<u>1,0</u>	<u>0,9</u>
Chirurgie de l'oreille	0,7	<u>0,9</u>	0,8	<u>1,0</u>	0,9	<u>0,9</u>
Infections ORL	1,2	1,7	1,3	1,8	0,9	0,8
Amygdalectomies, VG, drains transtympanique	3,3	<u>1,0</u>	3,5	1,1	0,9	0,9
Affections cavité buccale et dents	1,9	2,9	1,4	2,3	1,2	0,8
<i>Transplantations d'organes</i>	0,2	3,6	0,1	1,4	2,5	<u>1,5</u>
<i>Chimiothérapie, radiothérapie, hors séances</i>	1,6	1,8	1,3	1,4	1,2	<u>1,0</u>
Chimiothérapie non tumorale hors séances	0,5	2,0	0,3	<u>1,1</u>	1,9	1,3
<i>Douleurs chroniques, soins palliatifs</i>	1,2	2,2	0,8	1,5	1,5	<u>1,1</u>
<i>Toxicologie, intoxications, alcool</i>	13,2	4,0	13,1	3,8	<u>1,0</u>	<u>0,6</u>
Toxicomanies et alcoolisme	8,1	5,2	9,0	5,5	0,9	0,5
Iatrogénie, intoxic médicamenteuses et chimiques	5,7	3,6	4,6	2,9	1,2	0,7
<i>Séances</i>	6,5	1,8	4,3	1,2	1,5	1,1
Séances : chimiothérapie non tumorale	2,2	1,9	1,1	<u>1,0</u>	1,9	1,3
Séances : dialyse	1,0	5,4	0,4	2,2	2,5	<u>1,2</u>
Séances : chimiothérapie	2,5	1,5	2,2	1,2	1,2	<u>1,1</u>
Séances : transfusion	0,5	2,1	0,4	1,7	1,3	<u>0,9</u>
<i>Activités inter-spécialités, suivi thérapeutique</i>	14,0	1,7	12,4	1,5	1,1	0,9
Signes et symptômes	5,9	2,3	4,8	1,9	1,2	0,8
Suivi thérapeutique d'affections connues	0,5	2,0	0,4	1,6	1,2	<u>1,0</u>
Explorations et surveillance	0,2	1,8	0,1	1,4	1,2	<u>0,9</u>
Allergologie	0,2	0,6	0,1	0,5	1,3	<u>1,3</u>
Explorations nocturnes et apparentées	2,0	1,6	1,5	1,2	1,4	<u>1,0</u>

CMUC : couverture maladie universelle complémentaire ; ACS : aide pour une complémentaire santé, RG : régime général AAH : allocation adulte handicapé, invalidité : bénéficiaire d'une prestation invalidité.

^a Standardisé selon l'âge et le sexe.

^b Les RR soulignés sont non significatifs.

oblitérante du membre inférieur, les séquelles d'AVC et l'insuffisance cardiaque. Ils avaient aussi des fréquences plus importantes des maladies du foie ou du pancréas (RR = 1,3), des maladies métaboliques héréditaires (RR = 1,9), une hémophilie (RR = 1,4), une mucoviscidose (RR = 1,6), une infection par le VIH ou sida (RR = 1,6) et surtout une maladie neurologique ou dégénérative (RR = 2,7), une maladie psychiatrique (RR = 2,6), une insuffisance rénale chronique terminale (RR = 2,8). Ils avaient aussi plus souvent eu au moins une hospitalisation, pour les domaines suivants : transplantation d'organes (RR = 2,5), psychiatrie (RR = 1,5), douleurs chroniques soins palliatifs (RR = 1,5), séances (RR = 1,5), rhumatologie (RR = 1,3), maladies infectieuses (RR = 1,3) et moins fréquemment pour obstétrique (RR = 0,8) et nouveau-nés et période périnatale (RR = 0,8) (Tableau 5). Par rapport aux bénéficiaires du RG, ceux de la CMUC et de l'ACS avaient plus souvent au moins une pathologie chronique, une maternité ou une hospitalisation sur l'année : 38 % et 44 % versus 29 % (RR = 1,3 ; 1,5).

Toutefois, l'exclusion des bénéficiaires avec une AAH ou une prestation invalidité parmi ceux avec une ACS (24,3 %) ou une CMUC (3,8 %) réduisait la valeur des risques relatifs comparant les bénéficiaires de l'ACS à ceux de la CMUC (Tableaux 4 et 5). C'était le cas pour de nombreux groupes de pathologies avec pour certains des valeurs de RR qui devenaient significativement inférieures à 1 : les cancers (excepté pour la prostate), les maladies cardiovasculaires (séquelles d'AVC, insuffisance cardiaque chronique), les maladies du foie, les maladies métaboliques héréditaires, la mucoviscidose et surtout les maladies neurologiques et psychiatriques.

4. Discussion

Cette étude concerne un peu plus de 5 millions de bénéficiaires de dispositifs de complémentaire santé (CMUC, ACS) attribués aux personnes avec de faibles ressources, soit près de 12 % de la population du régime général de moins de 60 ans en 2012. Comparativement aux autres assurés, ces personnes ont une fréquence plus importante de consommation de soins relative à des pathologies chroniques comme certaines maladies cardionéurovasculaires, pulmonaires, digestives, psychiatriques, infectieuses, neurodégénératives, un diabète ou une insuffisance rénale chronique terminale traitée. Comparativement aux bénéficiaires de la CMUC, les bénéficiaires de l'ACS ont plus fréquemment un cancer et certaines maladies cardionéurovasculaires, et surtout des maladies neurologiques, dégénératives, psychiatriques ou des maladies rares (hémophilie, mucoviscidose, infection par le VIH...). Toutefois, après exclusion des personnes avec une prestation d'invalidité ou une AAH (presque un quart des bénéficiaires d'une ACS), les populations CMUC et ACS sont plus semblables en termes de maladies prises en charge.

CMUC et ACS étant attribués à des personnes avec de faibles ressources, leur fréquence augmente bien pour les quintiles géographiques les plus défavorisés de l'indice de désavantage social. Néanmoins, il est intéressant d'observer que cette fréquence est en effet trois fois plus élevée entre les

quintiles extrêmes de métropole et encore plus forte dans les DOM par rapport à la métropole.

Dans cette étude, le repérage des pathologies par des algorithmes (hospitalisation, ALD, remboursement de médicaments spécifiques...) est basé sur le recours aux soins et leur consommation, et n'est donc qu'un reflet indirect de leurs fréquences et de l'état de santé des bénéficiaires. Les hospitalisations plus fréquentes peuvent effectivement correspondre aux réels besoins si l'on considère que la prise en charge et le recours sont optimisés et l'accès aux soins libre. Néanmoins, l'hospitalisation plus fréquente peut être liée à un recours préférentiel à ce mode de soins, notamment pour les populations désavantagées. Des hospitalisations potentiellement évitables peuvent être aussi liées à des motifs sociaux, à un défaut de prévention ou de prise en charge en ambulatoire ou à une prise en charge tardive ou de moins bonne qualité [18]. Des hospitalisations plus fréquentes chez les personnes avec de faibles revenus ont été rapportées à l'étranger. Une étude australienne basée sur 6,4 millions d'habitants et 1,8 millions d'admissions et sur le niveau de revenu rapporte 24 % à 35 % fois plus de recours à l'hôpital pour le quintile avec les revenus les plus faibles [19]. Une étude canadienne sur 3433 personnes retrouve 27 % d'hospitalisation en plus pour les personnes à faibles revenus par rapport à celles ayant un revenu médian et de 33 % par rapport à celles ayant de hauts revenus [20]. Ces résultats sont similaires à ceux observés en France mais de nombreuses caractéristiques sociodémographiques et épidémiologiques peuvent différer selon les pays, tout comme l'organisation des soins et la protection sociale. À l'inverse, une sous-estimation des taux d'hospitalisation, mais aussi de mise sous ALD et de consommation de soins ambulatoires, est aussi possible car de nombreux facteurs limitatifs peuvent coexister et interagir : économiques, géographiques, culturels, sociaux et liés à l'accès aux soins. De plus, les ALD sont utilisées dans les algorithmes d'identification de maladies, mais il est possible qu'elles soient moins fréquemment demandées chez les bénéficiaires des dispositifs ou pour certaines pathologies, surtout chez les bénéficiaires de la CMUC puisque ce dispositif permet déjà la prise en charge du ticket modérateur. Ceci pourrait entraîner une sous-estimation de certaines pathologies chez les bénéficiaires de la CMUC. En revanche, comparativement aux bénéficiaires de la CMUC, les bénéficiaires d'une ACS ont une fréquence plus élevée d'ALD mais ils ont aussi plus fréquemment une AAH.

Néanmoins, les fréquences plus importantes de pathologies chroniques prises en charge ainsi que le recours à l'hospitalisation plus élevé observés chez les bénéficiaires de la CMUC ou de l'ACS peuvent évoquer un moins bon état de santé. En effet, une précédente étude trouvait une mortalité globale deux fois plus importante des bénéficiaires de la CMUC par rapport aux non-bénéficiaires, et ceci pour les deux sexes et toutes les classes d'âge inférieures à 60 ans [12].

Les pathologies et les diagnostics hospitaliers plus fréquents sont en accord avec ceux classiquement reliés au faible niveau de revenu et aux déterminants et facteurs de risque associés [6–9, 18–24]. C'est le cas du cancer du poumon, de certaines maladies cardionéurovasculaires, du diabète, de

maladies du foie, infectieuses ou psychiatriques et de l'insuffisance rénale chronique terminale. Certaines hospitalisations pour explorations et surveillance ou traitement (cathétérismes vasculaires, explorations digestives, maladies infectieuses, endocrinologie) sont plus fréquentes parmi les bénéficiaires des dispositifs et correspondent à une morbidité spécifique plus élevée (pathologies cardiovasculaires, diabète...), alors que d'autres explorations le sont moins et peuvent être utilisées pour un dépistage comme par exemple les endoscopies digestives. Toutefois, cette étude ne permet pas de mesurer un niveau d'adéquation entre les pathologies prises en charge et le réel besoin d'explorations ou d'investigations. Parmi les pathologies dont les fréquences sont plus élevées chez les bénéficiaires de l'ACS que chez ceux de la CMUC (mucoviscidose, maladies métaboliques héréditaires, neurologiques dégénératives, hémophilie), certaines ne sont pas classiquement associées à un faible niveau socioéconomique mais peuvent conduire au versement de prestations (AAH, prestations d'invalidité) visant à pallier partiellement la perte de revenus induite par la maladie, avec comme conséquence un dépassement possible du plafond de la CMUC au profit de l'ACS. L'exclusion des personnes avec une AAH permet d'observer une diminution de ces fréquences dont certaines deviennent égales ou inférieures à celles observées pour les bénéficiaires de la CMUC, comme les maladies neurologiques ou dégénératives, psychiatriques ou cardiovasculaires.

Cette étude ne peut être le reflet exact de l'état de santé de populations avec différents niveaux de faibles revenus puisqu'elle utilise, d'une part, la consommation de soins pour les personnes ayant eu recours au système de soins comme décrit plus haut, et d'autre part, elle ne concerne que ceux pouvant et ayant souhaité être candidats au bénéfice d'une CMUC ou d'une ACS. En effet, selon une évaluation de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques pour le fonds CMU, la population cible de ces dispositifs en métropole se situait, pour 2012, dans une fourchette allant de 5 à 5,9 millions de personnes pour la CMUC et de 2,7 à 3,9 millions pour l'ACS, desquels il convient de retirer une proportion de 21 % pour les personnes qui ne sont pas éligibles parce qu'elles disposent d'un contrat collectif obligatoire, soit une fourchette corrigée allant de 2,1 à 3,1 millions de personnes. Ainsi, le non-recours aux dispositifs concernerait entre 20 et 35 % des bénéficiaires potentiels de la CMUC et entre 55 et 70 % des bénéficiaires potentiels de l'ACS [25]. Les bénéficiaires actuels sont donc probablement les personnes les plus malades ou les plus handicapées pour lesquelles la démarche a été effectuée, mais leur attribution est basée sur le même dossier de demande. De plus, ces dispositifs ne sont attribués que pour un an renouvelable et une étude transversale ne prend pas en compte les évolutions socioéconomiques au cours de la vie [3,7]. Plus spécifiquement pour l'ACS, l'absence d'information sur l'utilisation ou non de l'attestation-chèque limite toute interprétation tranchée sur le fait que les soins couverts ont bénéficié du dispositif ACS. Néanmoins, les résultats rapportés concernent la consommation de soins des personnes ayant satisfait aux conditions d'attribution d'une ACS.

En conclusion, ces résultats soulignent une consommation de soins plus importante dans deux sous-groupes différents de la population avec de faibles ressources et bénéficiant de dispositifs d'assurance santé complémentaire. L'étude apporte en particulier pour la première fois des informations permettant de documenter la consommation de soins des bénéficiaires de l'ACS, dont au moins un quart bénéficie de l'AAH. La diversité des affections pour lesquelles un recours aux soins existe suggère aussi la présence de déterminants différents qui nécessitent des études, actions et prises en charges spécifiques et adaptées. Ce travail apporte aussi des informations sur les caractéristiques et les limites de l'utilisation de la CMUC et de l'ACS comme marqueurs de désavantage social pour les utilisateurs du Sniiram. Néanmoins, au vu de la cohérence des résultats avec ceux déjà connus dans la littérature, l'identification des bénéficiaires de ces dispositifs permettrait de cibler des actions de dépistage, de prévention et de suivi afin d'améliorer leur état de santé, leurs recours et parcours de soins. Il paraît enfin nécessaire, dans les limites des variables disponibles, de mieux étudier chez les assurés la dynamique annuelle de présence ou non de ces dispositifs en relation avec celle des événements de santé.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, et al. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Engl J Med* 2008;358:2468–81.
- [2] Kunst AE. Describing socioeconomic inequalities in health in European countries: an overview of recent studies. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2007;55:3–11.
- [3] Wilper AP, Woolhandler S, Lasser KE, McCormick D, Bor DH, Himmelstein D. A national study of chronic disease prevalence and access to care in uninsured US adults. *Ann Intern Med* 2008;149:170–6.
- [4] Tubeuf S. Les inégalités de santé selon le revenu en France en 2004 : décomposition et explications. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2009;57: 319–28.
- [5] Lombraïl P. Inégalités de santé et d'accès secondaire aux soins. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2007;55:23–30.
- [6] Moulin JJ, Dauphinot V, Dupré C, Sassi C, Labbe E, Gerbaud L, et al. Inégalités de santé et comportements : comparaison d'une population de 704 128 personnes en situation de précarité à une population de 516 607 personnes non précaires, France, 1995–2002. *Bull Epidemiol Hebd* 2005;43:213–5. www.invs.sante.fr.
- [7] Sassi C, Moulin JJ, Guéguen R, Abric L, Dauphinot V, Dupré C, et al. Le score Epices : un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes. *Bull Epidemiol Hebd* 2006;14:93–6. www.invs.sante.fr.
- [8] Allonier C, Boisguérin B, Le Fur P. Les bénéficiaires de la CMU-C déclarent plus de pathologies que le reste de la population. Résultats des enquêtes ESPS 2006–2008. *Questions d'économie de la santé Irdes* n° 173; 2012. www.irdes.fr.
- [9] Haut conseil de la Santé publique. *Les inégalités sociales de santé : sortir de la fatalité*. Paris: La documentation française; 2009.
- [10] Rey G, Jouglu E, Fouillet A, Hémon D. Ecological association between a deprivation index and mortality in France over the period 1997–2001: variations with spatial scale, degree of urbanicity, age, gender and cause of death. *BMC Public Health* 2009;9:33.

- [11] Le Fonds de financement de la CMU. www.cmu.fr.
- [12] Tuppin P, Blotière PO, Weill A, Ricordeau P, Allemand H. Surmortalité et hospitalisations plus fréquentes des bénéficiaires de la couverture médicale universelle complémentaire en 2009. *Presse Med* 2011;40:304–14.
- [13] Mordier B. L'allocation aux adultes handicapés attribuée dans les départements. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. *Dossiers Solidarité Santé* 2013;49:1–15.
- [14] Minima sociaux et prestations sociales 2013. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Collection Études et statistiques. Paris 2013.
- [15] Tuppin P, de Roquefeuil L, Weill A, Ricordeau P, Merlière Y. French national health insurance information system and the permanent beneficiaries sample. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2010;58:286–90.
- [16] Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Propositions de l'Assurance Maladie pour 2016. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés. Paris 2015. <http://www.ameli.fr/>.
- [17] Qantin C, CNAMTS. Étude des algorithmes de définition des pathologies dans le Sniiram. Cnamts 2015. <http://www.ameli.fr/>.
- [18] Pappas G, Hadden WC, Kozak LJ, Fisher GF. Potentially avoidable hospitalizations: inequalities in rates between US socioeconomic groups. *Am J Public Health* 1997;87:811–6.
- [19] Walker A, Pearse J, Thurecht L, Harding A. Hospital admissions by socio-economic status: does the “inverse care law” apply to older Australians? *Aust N Z J Public Health* 2006;30:467–73.
- [20] Lemstra M, Mackenbach J, Neudorf C, Nannapaneni U. High health care utilization and costs associated with lower socio-economic status: results from a linked dataset. *Can J Public Health* 2009;100:180–3.
- [21] Leclerc A, Kaminski M, Lang T. *Inégaux face à la Santé*. Paris: Éditions la découverte – Inserm; 2008.
- [22] Clegg LX, Reichman ME, Miller BA, Hankey BF, Singh GK, Lin YD, et al. Impact of socioeconomic status on cancer incidence and stage at diagnosis: selected findings from the surveillance, epidemiology, and end results: National Longitudinal Mortality Study. *Cancer Causes Control* 2009;20:417–35.
- [23] Menvielle G, Boshuizen H, Kunst AE, Dalton SO, Vineis P, Bergmann MM, et al. The role of smoking and diet in explaining educational inequalities in lung cancer incidence. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:321–30.
- [24] Halpern MT, Ward EM, Pavluck AL, Schrag NM, Bian J, Chen AY. Association of insurance status and ethnicity with cancer stage at diagnosis for 12 cancer sites: a retrospective analysis. *Lancet Oncol* 2008;9:222–31.
- [25] La lettre du fond de financement de la couverture maladie universelle. Janvier 2014, numéro 54. www.cmu.fr.