

# points de repere



Le dispositif de la couverture maladie universelle (CMU) offre aux personnes dont les revenus sont les plus faibles la possibilité de bénéficier d'une protection maladie complémentaire gratuite (CMU-C). Les bénéficiaires de ce dispositif sont en moins bon état de santé que le reste de la population. Ainsi, ils sont 1,8 fois plus nombreux, à âge et sexe identique, à être en affection de longue durée (ALD<sub>30</sub>). Les écarts de prévalence les plus importants s'observent pour la tuberculose, pour les maladies chroniques du foie (cirrhoses) et pour les cancers des voies aéro-digestives supérieures. Une partie de cette surmorbidity est liée à des facteurs comportementaux (consommation plus importante d'alcool et de tabac, toxicomanie...). Le lien de causalité peut aussi être inverse, la mauvaise santé pouvant être un facteur de précarité : c'est sans doute le cas pour les maladies psychiatriques graves dont la prévalence est plus que doublée parmi les bénéficiaires de la CMU-C. D'autres affections sont moins fréquentes, notamment certains cancers (cancer du sein, de la prostate...). Mais cette moindre morbidité s'explique peut-être en partie par un dépistage plus tardif, car on observe, pour ces affections, un taux de décès sensiblement plus élevé parmi les bénéficiaires de la CMU-C, donc une gravité de la maladie plus importante. Cette surmortalité s'observe pour toutes les pathologies. Le taux de décès annuel est ainsi de 2,5% parmi les bénéficiaires de la CMU-C en ALD<sub>30</sub>, alors qu'à structure d'âge et de sexe identique il est de 1,8% dans le reste de la population en ALD<sub>30</sub>.

● Michel Païta, Philippe Ricordeau, Laurence de Roquefeuil, Anna Studer, Nathalie Vallier, Alain Weill, CNAMTS.

## Les affections de longue durée des bénéficiaires de la CMU complémentaire

La couverture maladie universelle (CMU), mise en place en janvier 2000, offre une protection maladie complémentaire gratuite aux personnes dont les revenus sont les plus faibles (CMU-C). Les bénéficiaires de ce dispositif étaient, au 31 décembre 2005, de 4 500 000 soit 8,1% de l'ensemble de la population du régime général. Cette population des bénéficiaires de la CMU-C est une population jeune (51,6% ont moins de 25 ans) et relativement féminisée (54% de femmes). Plusieurs études antérieures ont montré que la consommation de soins des bénéficiaires de la CMU-C est globalement plus élevée par rapport au reste de la population, à structure d'âge et de sexe identique<sup>1-4</sup> même si à situation médicale identique cet écart s'estompe<sup>5</sup>. Or, toutes les enquêtes font apparaître que l'état de santé de cette population est sensiblement moins bon que celui de la population générale. Ainsi, les bénéfi-

<sup>1</sup> Girard I, Merlière J. 2001.

<sup>2</sup> Girard-Le Gallo I. 2002.

<sup>3</sup> CNAMTS. 2002.

<sup>4</sup> CNAMTS. 2004.

<sup>5</sup> Raynaud D. 2002.

ciaires de la CMU-C sont 12% à déclarer que leur état de santé est « mauvais » et 4% à le déclarer « très mauvais »<sup>6</sup>. À structure d'âge et de sexe identique, selon l'enquête santé et protection sociale réalisée en 2002 par le Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé (CREDES), les bénéficiaires de la CMU-C étaient proportionnellement presque quatre fois plus nombreux que le reste de la population à déclarer avoir un mauvais ou très mauvais état de santé<sup>7</sup>. De plus, les autres indicateurs de santé recueillis au cours de cette même enquête étaient également très détériorés chez les bénéficiaires de la CMU-C. On observait ainsi à âge et sexe comparables des taux de prévalence nettement plus élevés que chez les non bénéficiaires de la CMU pour un certain nombre de pathologies : les maladies de l'appareil digestif, du système nerveux, de l'appareil respiratoire, les maladies infectieuses, les maladies de l'oreille et les troubles mentaux. Il semble donc bien que l'état de santé de ces personnes soit nettement moins bon que celui du reste de la population en raison du lien, souvent décrit, entre le niveau social et l'état de santé des personnes<sup>8-10</sup> mais aussi entre la précarité et les comportements à risque<sup>11</sup>. Inversement, la dégradation de l'état de santé, en limitant les capacités de gain, constitue un facteur de précarité<sup>12</sup>. Mais les données disponibles étaient, jusqu'à présent, déclaratives ou partielles. Or l'assurance maladie dispose, avec les informations médicales saisies à l'occasion des demandes d'exonération du ticket modérateur, de données sur les écarts de morbidité entre les bénéficiaires de la CMU-C et le reste de la population. Ces données permettent de

plus une analyse par pathologie d'ALD<sub>30</sub>, ce qui semble important étant donné que les écarts de prévalence avec les non bénéficiaires de la CMU-C diffèrent d'une pathologie à l'autre. Ces informations, complétées d'une analyse statistique des taux annuels de décès, font l'objet du présent Points de Repère.

### 77% d'ALD<sub>30</sub> en plus dans la population bénéficiaire de la CMU-C que dans le reste de la population

Au 31 décembre 2005, le nombre de patients en ALD<sub>30</sub> dans la population bénéficiaire de la CMU-C était voisin de 450 000, soit un taux de 10,0%. Pour le reste de la population, ce taux est de 13,1%<sup>13</sup>, mais si cette population avait la même structure d'âge et de sexe que la population bénéficiaires de la CMU-C<sup>14</sup>, il serait de 5,7%. Le rapport des prévalences est donc de 1,77. Pour près des deux tiers des trente ALD, ce rapport était supérieur à un, témoignant, à structure d'âge et de sexe identique, d'une fréquence plus élevée de ces maladies dans la population des bénéficiaires de la CMU-C (Tableau I). De plus, ce taux d'ALD sous-estime sans doute un peu la prévalence réelle de ces maladies. On peut penser en effet que les médecins sont moins enclins à demander le bénéfice de l'ALD<sub>30</sub> dans la mesure où leurs patients bénéficient déjà d'une exonération du ticket modérateur plus large au titre de la CMU-C. Néanmoins cette sous-déclaration existe également, peut-être dans une moindre mesure, pour la population qui s'estime suffisamment couverte par une assurance complémen-

taire et qui, de ce fait, néglige de demander à bénéficier de l'exonération du ticket modérateur au titre des ALD.

Pour certaines maladies, ce taux élevé d'ALD<sub>30</sub> est à relier à des facteurs de risque, notamment comportementaux.

D'autres sont clairement des marqueurs de précarité ou se concentrent géographiquement dans certaines populations. Pour d'autres encore, c'est sans doute la mauvaise santé qui est facteur de précarité. Enfin la fréquence moins importante de certaines ALD<sub>30</sub> semble suggérer un dépistage plus tardif, car elle s'accompagne de taux de décès sensiblement plus élevés parmi les bénéficiaires de la CMU-C.

### Des écarts qui s'expliquent en partie par des facteurs comportementaux

La fréquence des comportements à risque (alcoolisme, tabagisme, toxicomanies,...) dans la population des bénéficiaires de la CMU-C explique en partie la surmorbidity observée dans cette population. Ainsi, pour les cirrhoses et les maladies du foie, à structure d'âge et de sexe identique, le rapport des prévalences est de 3,22. Le lien entre l'alcoolisme, à l'origine de cirrhoses hépatiques, et la précarité est bien connu<sup>15,16</sup>. De plus, les hépatites chroniques virales, favorisées par la toxicomanie, sont également plus fréquentes dans la population précaire que dans le reste de la population<sup>17</sup>. Les situations de précarité sont en effet fréquentes parmi les consommateurs de drogues injectables<sup>18</sup>. C'est aussi ce qui explique qu'en matière d'infections à VIH, le rapport des prévalences soit de 2,97. Ce rapport est

<sup>6</sup> Boisguérin B. 2004.

<sup>7</sup> Le Fur P, Perronnin M. 2003.

<sup>8</sup> Mesrine A. 1999.

<sup>9</sup> Romon I *et al.* 2006.

<sup>10</sup> Leclerc A, Fassin D, Grandjean H, Kaminski M, Lang T. 2000.

<sup>11</sup> Moulin JJ *et al.* 2005.

<sup>12</sup> Jusot F, Khlal M, Rochereau T, Sermet C. 2006.

<sup>13</sup> Il y a 7,12 millions de personnes en ALD<sub>30</sub> dans l'ensemble de la population du régime général. Source SNIIRAM/ERASME V1 données régime général exhaustives. Dans une précédente publication [Weill A *et al.* 2006] l'effectif observé 14 mois auparavant, soit au 31 octobre 2004, était de 6,56 millions. Les deux données ne doivent pas être directement comparées en raison d'une méthode de recueil de l'information différente.

<sup>14</sup> Tous les résultats présentés dans ce document ont été obtenus après standardisation sur la structure d'âge et de sexe de la population bénéficiaire de la CMU-C.

<sup>15</sup> Combaluzier S. 2004.

<sup>16</sup> Moulin JJ *et al.* 2005.

<sup>17</sup> Larsen C *et al.* 2005.

<sup>18</sup> Obadia Y, Marimoutou C, Bouhnik AD, Lert F, Dray-Spira R. 2002.

proche de celui qui avait été observé en 2000 (3,36), à partir des données de remboursements de médicaments antirétroviraux<sup>19</sup>. L'enquête VESPA réalisée en 2003 sur un échantillon national représentatif de la population séropositive suivie à l'hôpital en consultation externe a d'ailleurs pu montrer que les patients contaminés cumulent fréquemment des indices de précarité matérielle<sup>20</sup>.

En matière de cancer, des rapports de prévalence élevés sont enregistrés pour les tumeurs malignes favorisées par une consommation excessive d'alcool et/ou de tabac (Tableau II). Il en est ainsi des cancers de la trachée, des bronches ou du poumon, des cancers des voies aéro-digestives supérieures (VADS), des cancers du foie, avec des rapports de prévalence qui s'échelonnent entre 1,66 et 2,31. Pour ces localisations, le lien avec l'intoxication alcoolo-tabagique est bien établi. Pour les cancers du col de l'utérus, le rapport de prévalence est également très élevé (2,22). Or, s'il est démontré que l'infection à certains types de papillomavirus humains (HPV) constitue le principal facteur de risque de survenue de ce type de cancer, il semble aujourd'hui acquis également que des co-facteurs influencent le développement tumoral. Parmi les co-facteurs les plus souvent cités figurent le tabagisme, l'état nutritionnel et le niveau socio-économique<sup>21</sup>.

Pour le diabète, le rapport des prévalences se situe à 2,25. Il est à 2,07 pour l'hypertension artérielle sévère fréquemment associée à la maladie diabétique. Cette surmorbidity confirme les résultats publiés dans le cadre de l'enquête ENTRED, portant sur un échantillon représentatif de 3 000 patients diabétiques<sup>22</sup> et s'explique par la plus grande fréquence de l'obésité, à l'origine du diabète de type 2, dans les populations précaires<sup>23,24</sup>. Enfin, dans l'insuffisance respiratoire

### Encadré 1

#### Les différents dispositifs de la couverture maladie universelle (CMU)

L'affiliation sur critère de résidence, communément appelée **CMU de base**, permet à toutes les personnes (françaises ou étrangères) résidant en France de manière stable et régulière depuis plus de trois mois, d'accéder à l'assurance maladie lorsqu'elles n'y ont pas droit à un autre titre (activité professionnelle présente ou passée par exemple). Les bénéficiaires de la CMU de base ont droit au remboursement de l'ensemble des soins exécutés en ville et à l'hôpital au titre du régime obligatoire, mais restent redevables du ticket modérateur. La couverture maladie complémentaire (**CMU-C**) couvre la part des dépenses non prise en charge par l'assurance maladie et permet aux bénéficiaires d'accéder aux soins sans avance de frais et sans dépassement de tarifs. Les titulaires de ce dispositif sont notamment dispensés de la participation forfaitaire de 1 euro sur chaque acte médical, mesure effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005. Cette assurance complémentaire gratuite prend en charge le ticket modérateur pour les soins de ville (honoraires et prescriptions) ou l'hôpital (forfait hospitalier) et certains dépassements tarifaires pour prothèses ou appareillages (principalement pour les soins dentaires et l'optique). Comme pour la CMU de base, il faut résider en France de manière stable et régulière depuis plus de trois mois pour pouvoir bénéficier de la CMU-C. Par ailleurs, ce dispositif est accordé sous conditions de ressources et pour un an, même si la situation du demandeur change en cours de période. L'ensemble des ressources du foyer de l'année précédant la demande ne doit pas dépasser un certain plafond ; ce plafond dépend de la composition du foyer et du lieu de résidence (métropole ou DOM) du demandeur<sup>25</sup>. Enfin, l'aide complémentaire santé, initialement dénommée crédit d'impôt, est une aide financière pour l'acquisition d'un contrat d'assurance maladie complémentaire. Comme la CMU-C, elle est attribuée aux personnes résidant en France de façon stable et régulière, sous conditions de ressources : pour en bénéficier, les revenus des personnes doivent se situer entre le plafond de la CMU-C et ce même plafond majoré de 20%. Le bénéficiaire de l'aide reçoit une attestation de droit lui permettant d'acquiescer une couverture complémentaire en matière de santé auprès d'un organisme complémentaire de son choix.

chronique, le rapport des prévalences est de 1,78. Le plus souvent, cette pathologie accompagne ou révèle une broncho-pneumopathie chronique obstructive et/ou un emphysème. Or, pour l'essentiel, ces affections sont la conséquence d'une consommation tabagique<sup>26</sup> que l'on sait être plus fréquente dans les populations précaires (chômeurs, RMIstes) que dans le reste de la population<sup>27</sup>.

D'une manière générale, pour ces différentes affections, l'analyse des taux annuels de décès (Tableaux III et IV), quand les effectifs le permettent, montre qu'à structure d'âge et de sexe équivalente, les bénéficiaires de la CMU-C souffrent de formes plus graves que le reste de la population. La surmortalité se retrouve, pour la plupart de ces affections, dans chaque tranche d'âge (graphiques 1 à 6). Pour les cirrhoses,

<sup>19</sup> Silvéra L *et al.* 2004.

<sup>20</sup> Peretti-Watel P, Spire B, Lert F, Obadia Y. 2005.

<sup>21</sup> Mouglin C, Dalstein V, Pretet JL, Gay C, Schaal JP, Riethmuller D. 2001.

<sup>22</sup> Romon I *et al.* 2006.

<sup>23</sup> Sass C *et al.* 2006.

<sup>24</sup> ObÉpi 2006. L'obésité et le surpoids en France. Roche/TNS-SOFRES. Novembre 2006. ([www.roche.fr](http://www.roche.fr)).

<sup>25</sup> Au 1<sup>er</sup> juillet 2006, ce plafond était fixé à 7 179 euros annuels pour une personne seule résidant en métropole et 10 768 euros pour un couple.

<sup>26</sup> Devillier P. 2003.

<sup>27</sup> Moulin JJ *et al.* 2005.

## Encadré 2

**Le dispositif des ALD**

Le dispositif des affections de longue durée a été mis en place dès la création de la sécurité sociale afin de permettre la prise en charge des patients ayant une maladie chronique comportant un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse. Depuis 1987, une liste régulièrement révisée de trente affections (ALD<sub>30</sub>) ouvre droit à une exonération du ticket modérateur (tumeurs malignes, diabète, maladies psychiatriques de longue durée, maladie coronaire, etc.). Celle-ci est soumise à des dispositions réglementaires précises. Son obtention est subordonnée à une demande à la caisse de sécurité sociale puis à l'accord du médecin conseil. Le service du contrôle médical de la caisse recueille de façon systématique les demandes d'ALD<sub>30</sub> et les avis correspondants. Les affections sont déclarées pour que le malade bénéficie de l'exonération du ticket modérateur (prise en charge à « 100% ») pour les frais qu'il engage en rapport avec la maladie. En pratique, la quasi totalité des affections ayant un caractère habituel de gravité (cancers, maladies cardiovasculaires, infection par le VIH, diabète, troubles graves de la santé mentale...) est couverte par le champ des ALD<sub>30</sub>.

le rapport des taux de décès est de 1,60 ; pour les infections à VIH, ce rapport est de 1,45. Pour les cancers favorisés par une consommation excessive d'alcool et/ou de tabac, les taux de décès annuels sont plus élevés dans la population bénéficiaire de la CMU-C que dans le reste de la population (rapport des taux égal à 1,66 pour les cancers des lèvres, de la bouche et du pharynx ; à 1,50 pour les cancers du larynx ou à 1,49 pour les cancers de l'œsophage). Sur l'ensemble des ALD<sub>30</sub>, le taux de mortalité des bénéficiaires de la CMU-C en ALD était 1,37 fois plus élevé que dans la population générale. Cette différence, statistiquement significative, peut s'expliquer par un moindre recours aux soins appropriés (dépistage plus tardif) à la fois pour des raisons économiques et culturelles (orientation dans le système de soins). Mais il est possible également que cette différence s'explique en partie par des attributions d'ALD<sub>30</sub> un peu plus tardives dans la population bénéficiaire de la CMU-C que dans le reste de la population, hypothèse évoquée précédemment en dépit d'un taux élevé d'ALD<sub>30</sub> dans la population relevant de la CMU-C.

### Une moindre fréquence de certains cancers qui peut refléter un dépistage plus tardif

Si le rapport de prévalence est élevé pour les cancers favorisés par une consommation excessive d'alcool et/ou de tabac, il en va différemment pour d'autres localisations (cancers du sein et de la prostate). Concernant les cancers de la prostate, ceci résulte peut-être d'un accroissement de diagnostics à un stade précoce qui, pour des raisons culturelles et/ou d'accès aux soins touche moins les bénéficiaires de la CMU-C que le reste de la population. Or, la mortalité liée à ce cancer est restée stable dans la population française ; il est donc possible que la forte croissance de son incidence, ces dernières années, concerne des formes de cancers peu évolutives qui, pour beaucoup, seraient restées infra-cliniques<sup>28,29</sup>. Il en va différemment des bénéficiaires de la CMU-C qui déclarent moins souvent un cancer de la prostate que le reste de la population (rapport des taux de prévalence égal à 0,78) mais qui souffrent de formes plus graves car diagnostiquées plus tardivement (rapport

des taux de décès à 1,73). Concernant le cancer du sein, où le rapport des prévalences est à 0,70, plusieurs hypothèses peuvent être avancées. La première est celle d'une moindre fréquence de la maladie dans la population bénéficiaire de la CMU-C. Le cancer du sein est habituellement décrit comme plus fréquent dans les populations à niveau social élevé à la fois en raison de facteurs nutritionnels (consommation de fruits ou de légumes plus importante) et de facteurs comportementaux (moins d'enfants, grossesses tardives...). Il est possible également que d'autres facteurs, dont le niveau de risque n'est pas établi, puissent influencer sur la fréquence de cette affection. C'est le cas du traitement hormonal substitutif de la ménopause, suspecté de favoriser la survenue de cancers du sein<sup>30</sup> et qui semble moins prescrit chez les femmes bénéficiaires de la CMU-C<sup>31</sup>. Mais il est également possible que cette moindre prévalence soit, pour partie, la conséquence d'un excès de mortalité dans cette population, en raison d'un dépistage plus tardif. Il s'avère en effet que le taux annuel de décès chez ces patientes est sensiblement plus élevé que dans le reste de la population (3,7% versus 2,3%). Cette explication pourrait valoir également pour d'autres cancers. Pour le mélanome, le rapport des prévalences est de 0,43 avec un taux de mortalité deux fois plus élevé dans la population des bénéficiaires de la CMU-C que dans le reste de la population. Il en est de même pour les tumeurs du testicule (rapport des prévalences à 0,55 et taux de mortalité près de trois fois plus élevé) et les tumeurs du rein (rapport des prévalences à 0,80 et taux de mortalité deux fois plus élevé). Un travail complémentaire sur les taux de prévalence et d'incidence par tranche d'âge permettra de confirmer ou d'infirmar cette hypothèse. D'ores et déjà, ces résultats devraient inciter à prendre en compte la situation sociale des patients dans les politiques de promotion de la santé et de dépistage des cancers.

<sup>28</sup> Rebillard X, Tretarre B, Villers A. 2003.

<sup>29</sup> Salem G, Rican S, Kürzinger ML. 2006.

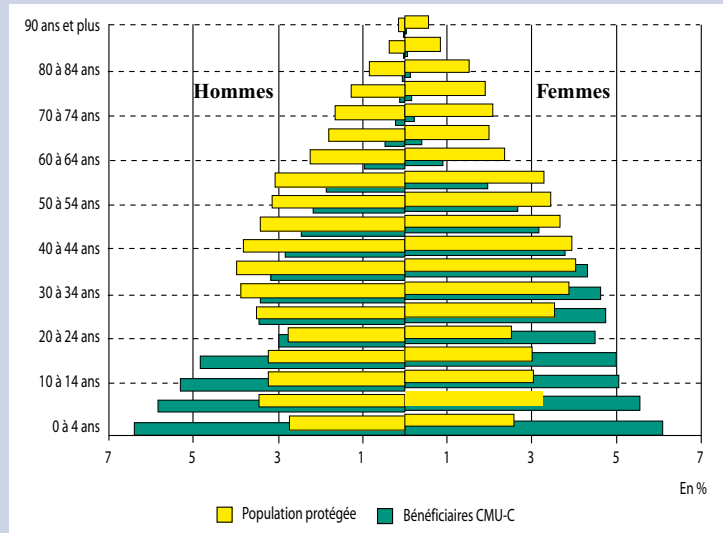
<sup>30</sup> Fournier A, Clavel F, Hill C. 2004.

<sup>31</sup> Kuntz C, Spyckerelle Y, Giordanella JP. 2004.

## Encadré 3

## Caractéristiques d'âge et de sexe de la population bénéficiant de la CMU-C au 31 décembre 2005

Les femmes sont légèrement surreprésentées parmi les bénéficiaires de la CMU-C : au 31 décembre 2005, elles représentaient 53,7% des bénéficiaires de la CMU-C contre 51,7% dans la population protégée<sup>33</sup> en France entière (figure ci-contre). Les bénéficiaires de la CMU-C sont très jeunes : à cette même date, 51,6% avaient moins de 25 ans (contre 29,8% de la population protégée) et moins de 2% avaient plus de 65 ans, soit près de 8 fois moins que dans le reste de la population du Régime général. Cette faible proportion s'explique notamment par le fait que, à partir de 65 ans, les personnes peuvent bénéficier de l'allocation de solidarité aux personnes âgées<sup>34</sup> mais, pour une personne vivant seule, le montant perçu dépassera alors légèrement le seuil de ressource permettant d'être affilié à la CMU-C.



Il semble également, d'ailleurs, que le niveau d'études contribue aux inégalités sociales en matière de cancer<sup>32</sup>.

### Pour quelques affections, une surmorbidity dans certaines populations

La prévalence de la tuberculose est presque cinq fois plus élevée (4,63) dans la population bénéficiaire de la CMU-C que dans le reste de la population. Ces résultats confirment le rôle de la précarité économique et sociale dans l'épidémiologie de la tuberculose<sup>35-37</sup>. L'incidence élevée de la tuberculose dans la population étrangère, avec un risque multiplié par huit par rapport à la population française, contribue d'ailleurs fortement aux disparités géographiques constatées dans l'épidémiologie de cette maladie<sup>38</sup>.

Cette disparité géographique s'observe également pour le groupe des hémoglobinopathies et hémolyses qui comprend, notamment, la drépanocytose. Cette maladie génétique est en effet fréquente dans la population d'origine africaine

### Méthode

Les données de prévalence sont extraites du système national d'information inter-régimes de l'assurance maladie (sniir-am) au 31 décembre 2005. Les données portent sur l'ensemble des bénéficiaires du Régime général y compris les sections locales mutualistes en affection de longue durée. Une comparaison entre bénéficiaires de la CMU-C avec le reste de la population a été réalisée.

Les données des taux de décès sont extraites de l'étude « fréquence des personnes en ALD - 2004 », croisement des données spécifiques du Service du contrôle médical (diagnostics des affections de longue durée) et des données des bases de remboursement. Cette étude sur la fréquence des patients en ALD au 31 octobre 2004 a été réalisée en prenant en compte les critères d'inclusion suivants : personne ayant une ALD en cours au 31 octobre 2004, non décédée à cette date et ayant eu au moins 10 euros remboursés pour des actes effectués au cours des 12 derniers mois. Dans cette étude, les personnes bénéficiant de la CMU de base et/ou complémentaire ont été sélectionnés.

Dans ces deux études, en raison de la différence d'âge et de sexe des populations en CMU-C et des non-CMU-C (population à la CMU-C beaucoup plus jeune que la population non à la CMU-C) et pour que les comparaisons soient possibles, une standardisation sur la structure d'âge et de sexe de la population CMU-C a été réalisée. Les résultats sont donc présentés à structure d'âge et de sexe identique. Afin de tester les différences des taux standardisés de prévalence et de décès des deux populations (CMU-C et non-CMU-C), nous avons calculé les CMF (comparative morbidity figure - comparative mortality figure) et les intervalles de confiance à 95% de ces CMF. Une différence entre les taux des deux populations est significative au risque de 5% si l'intervalle de confiance ne contient pas la valeur 1.

<sup>32</sup> Leclerc A, Menvielle G, Luce D. 2006.

<sup>33</sup> Il s'agit des données de la population relevant du régime général de l'assurance maladie, au 1er janvier 2006. Source CNAVTS.

<sup>34</sup> L'allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA), qui remplace le minimum vieillesse instauré en 1956, a pour objectif d'apporter un complément de ressources aux personnes de 65 ans et plus ayant peu cotisé à l'assurance vieillesse et dont la retraite et les ressources sont faibles. Au 1er janvier 2007, le montant de l'ASPA s'élève à 7 635,53 euros pour une personne seule et 13 374,16 euros pour un couple.

<sup>35</sup> Decludt B. 2002.

<sup>36</sup> Emmanuelli X, Grosset J. 2003.

<sup>37</sup> Che D, Campese C, Decludt B. 2004.

<sup>38</sup> Allenbach D *et al.* 2004.

ou antillaise<sup>39</sup>. Dans ce groupe de maladies, le rapport des prévalences s'établit à 3,34 et s'explique par un taux élevé de bénéficiaires de la CMU-C dans les départements français d'outre-mer et dans les départements métropolitains caractérisés par un taux élevé de populations d'origine antillaise ou africaine comme la Seine-St-Denis (Source : CNAMTS).

### Des affections qui favorisent la précarité

Les bénéficiaires de la CMU-C étaient, à structure d'âge et de sexe équivalente, plus de deux fois plus nombreux (2,29)

à souffrir d'affections psychiatriques ouvrant droit au dispositif de l'ALD<sub>30</sub> que le reste de la population. Parmi les principales affections psychiatriques figure les troubles schizophréniques. Or la schizophrénie est une maladie multifactorielle dont l'impact socio-économique est considérable puisque seuls 10% des patients souffrent d'une forme légère leur permettant une autonomie sociale suffisante<sup>40</sup>. En l'occurrence la précarité ne semble pas un facteur favorisant mais plutôt une conséquence de la maladie. C'est également vrai de la plupart des affections précédemment citées (notamment les infections à VIH, les hépatites, les cirrhoses,...) où la maladie est, en elle

même, un facteur de vulnérabilité sociale et peut conduire à la précarité. Les études portant sur la morbi-mortalité des chômeurs<sup>41,42</sup> laissent à penser à la fois que la précarité influe négativement sur l'état de santé mais aussi que la maladie constitue, en elle-même, un facteur favorisant la précarité. L'exploitation longitudinale de l'enquête sur la santé et la protection sociale de l'Institut de recherche et de documentation en santé (IRDES) confirme d'ailleurs l'influence négative de l'état de santé et des comportements à risque pour la santé (tabac, obésité) sur les sorties du marché du travail<sup>43</sup>.



## CONCLUSION

Les bénéficiaires de la CMU-C sont en plus mauvaise santé que le reste de la population. La précarité est, pour des raisons comportementales et culturelles, associée à une plus grande fréquence des maladies (comportements à risque, moindre recours aux soins notamment préventifs). De plus, inversement, au-delà d'un certain stade de dégradation de l'état de santé, la personne peut subir une perte de revenu qui la rend éligible au dispositif CMU-C. Il est probable que les deux

causalités coexistent et interagissent. Un travail, qui est à mener, sur la succession, dans le temps, des attributions d'ALD<sub>30</sub> et des entrées dans le dispositif de la CMU-C pourrait éclairer cette question. Pour autant, dès à présent le calcul des taux de prévalence des différentes ALD<sub>30</sub> complète les résultats déjà publiés par l'IRDES sur la morbidité déclarée des bénéficiaires de la CMU-C inclus dans l'enquête santé protection sociale<sup>44</sup>. L'analyse des taux de décès des différentes affections

de longue durée montre que les affections dont souffrent les bénéficiaires de la CMU-C sont, à âge et sexe identique, plus sévères que celles des autres bénéficiaires du régime général.

*Nous tenons à remercier Marc Perronnin (chargé de recherche statistique ; IRDES) et Philippe Le Fur (directeur de recherche ; IRDES) pour la lecture critique, et attentive, de ce document.*

<sup>39</sup> Bardakdjian J, Wajcman H. 2004.

<sup>40</sup> Hautecouverture S, Limosin F, Rouillon F. 2006.

<sup>41</sup> Mesrine A. 2000.

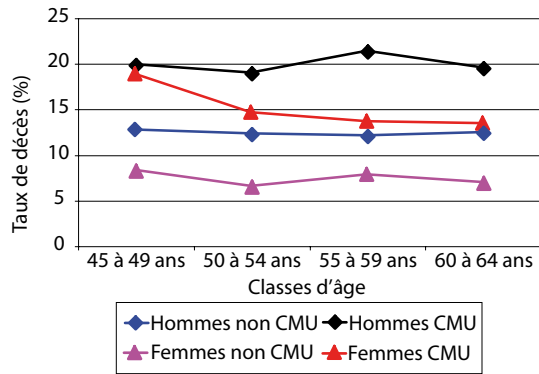
<sup>42</sup> Martikainen PT, Valkonen T. 1996.

<sup>43</sup> Jusot F, Khat M, Rochereau T, Sermet C. 2006.

<sup>44</sup> Le Fur P, Perronnin M. 2003.

Graphique 1

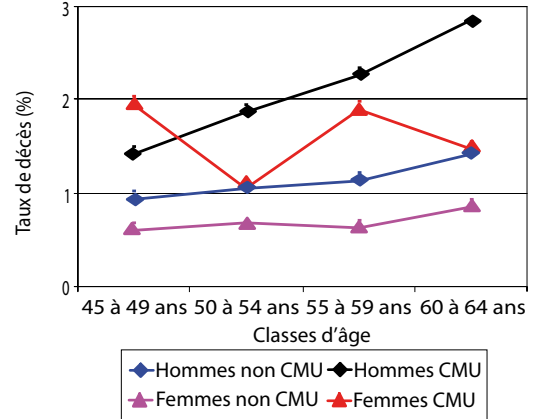
Taux annuel de décès en 2004 des personnes en ALD pour tumeur maligne de la lèvre-bouche-pharynx



Source : CNAMTS

Graphique 4

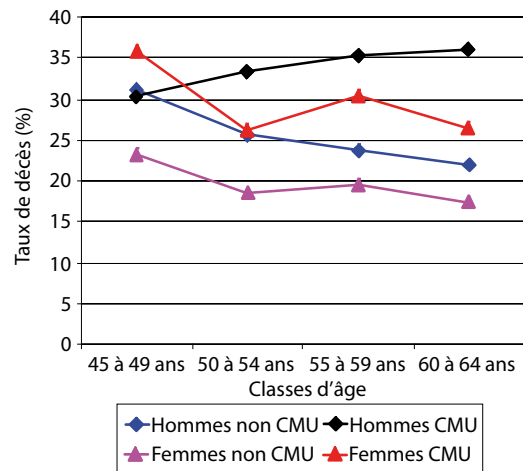
Taux annuel de décès en 2004 des personnes en ALD pour maladie coronaire



Source : CNAMTS

Graphique 2

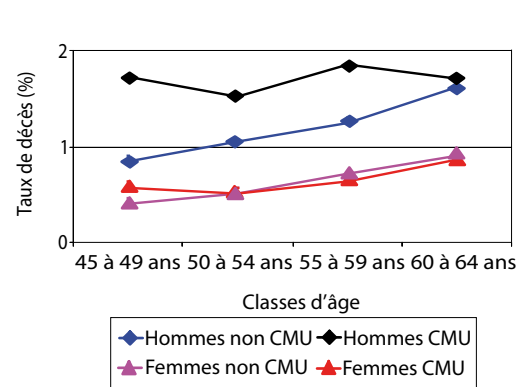
Taux annuel de décès en 2004 des personnes en ALD pour tumeur maligne de la trachée-bronche-poumon



Source : CNAMTS

Graphique 5

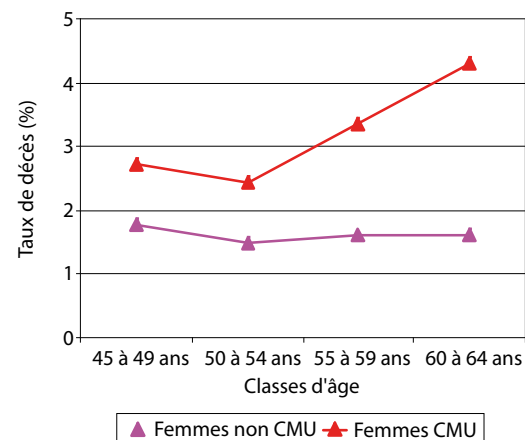
Taux annuel de décès en 2004 des personnes en ALD pour diabète



Source : CNAMTS

Graphique 3

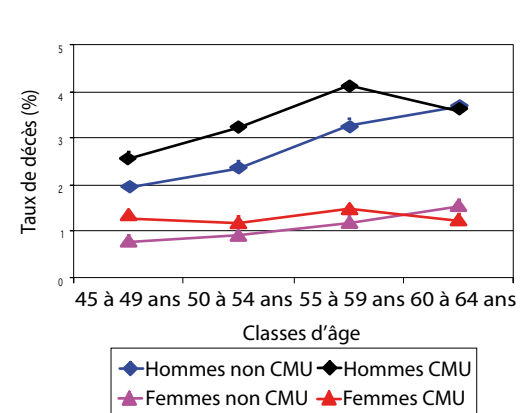
Taux annuel de décès en 2004 des personnes en ALD pour cancer du sein



Source : CNAMTS

Graphique 6

Taux annuel de décès en 2004 des personnes en ALD pour insuffisance respiratoire chronique grave



Source : CNAMTS

Tableau I

**Effectifs, au 31 décembre 2005, des bénéficiaires de la CMU-C en ALD<sub>30</sub> ;  
prévalences des 30 ALD dans la population des bénéficiaires de la CMU-C**

Libellé de l'ALD	Effectifs (CMU-C bénéficiant d'une ALD)	Prévalence pour 10 000 personnes		Comparative morbidity figure (CMF) (CMU-C/non CMU-C)	Intervalle de confiance à 95% du CMF	
		CMU-C	Autres bénéf. du RG <sup>a</sup>			
Tuberculose active, lèpre	2 521	5,6	1,2	<b>4,63</b>	4,42	4,85
Hémoglobinopathies et hémolyses	2 619	5,8	1,7	<b>3,34</b>	3,19	3,50
Cirrhoses et maladies du foie	19 552	43,6	13,5	<b>3,22</b>	3,17	3,27
Infection VIH, déficit immunitaire	14 735	32,8	11,1	<b>2,97</b>	2,91	3,02
Aff. psychiatriques de longue durée	114 842	255,9	111,9	<b>2,29</b>	2,27	2,30
Diabète de type 1 et diabète de type 2	86 257	192,2	85,4	<b>2,25</b>	2,24	2,27
Hypertension artérielle sévère	33 909	75,6	36,4	<b>2,07</b>	2,05	2,10
Insuffisance respiratoire	18 386	41,0	23,0	<b>1,78</b>	1,75	1,81
Néphropathie, syndrome néphrotique	5 193	11,6	7,3	<b>1,58</b>	1,53	1,62
Accident vasculaire cérébral invalidant	8 459	18,9	12,0	<b>1,57</b>	1,54	1,61
Maladie d'Alzheimer et démences	2 407	5,4	3,4	<b>1,56</b>	1,50	1,63
Insuf. cardiaque, cardiopathies	15 671	34,9	25,4	<b>1,38</b>	1,35	1,40
Affections neurologiques et musculaires	15 099	33,6	24,9	<b>1,35</b>	1,33	1,38
Artériopathies chroniques	9 354	20,8	15,5	<b>1,34</b>	1,31	1,37
Paraplégie	2 370	5,3	4,3	<b>1,22</b>	1,17	1,27
Maladie coronaire	17 722	39,5	33,7	<b>1,17</b>	1,15	1,19
PAN, LEAD, sclérodémie	2 414	5,4	4,6	<b>1,17</b>	1,12	1,22
Insuffisances médullaires	319	0,7	0,6	<b>1,14</b>	1,02	1,28
Maladie de Parkinson	969	2,2	2,1	<b>1,02</b>	0,96	1,09
Suites de transplantation d'organe	279	0,6	0,6	<b>1,02</b>	0,90	1,15
Tumeur maligne	41 010	91,4	94,3	<b>0,97</b>	0,96	0,98
Hémophilies et aff. de l'hémostase	1 128	2,5	2,6	<b>0,96</b>	0,90	1,02
Polyarthrite rhumatoïde	4 664	10,4	11,2	<b>0,93</b>	0,90	0,96
Maladies métaboliques héréditaires	1 718	3,8	4,5	<b>0,84</b>	0,80	0,89
Mucoviscidose	445	1,0	1,2	<b>0,80</b>	0,72	0,88
Rectocolite hémorragique et Crohn	4 576	10,2	13,4	<b>0,76</b>	0,74	0,79
Spondylarthrite ankylosante grave	2 172	4,8	6,6	<b>0,74</b>	0,70	0,77
Sclérose en plaques	2 285	5,1	7,4	<b>0,69</b>	0,66	0,72
Scoliose	1 234	2,7	4,3	<b>0,64</b>	0,60	0,68
Ensemble des patients <sup>b</sup>	449 662	1002,1	567,5	<b>1,77</b>	1,76	1,77

<sup>a</sup> Prévalence standardisée pour les autres bénéficiaires du Régime général ; standardisation sur la structure d'âge et de sexe de la population à la CMU-C de chaque affection. La prévalence calculée pour les autres bénéficiaires du Régime général ne sert qu'à comparer les deux populations étudiées en supprimant l'influence de l'âge et du sexe. Les prévalences brutes ont été précédemment publiées<sup>45</sup>.

<sup>b</sup> Pour 13% des patients à la CMU et 8% des patients non-CMUIstes le motif médical de l'ALD n'était pas précisé. Par ailleurs, un patient peut être traité pour plus d'une ALD<sub>30</sub>.  
Source : CNAMTS

<sup>45</sup> Weill A et al. 2006.



Tableau II

**Effectifs, au 31 décembre 2005, des bénéficiaires de la CMU-C en ALD<sub>30</sub> pour tumeur maligne  
(principales localisations tumorales) ; prévalences des tumeurs malignes  
dans la population des bénéficiaires de la CMU-C**

Libellé de l'ALD	Effectifs (CMU-C bénéficiant d'une ALD)	Prévalence pour 10 000 personnes		Comparative morbidity figure (CMF) (CMU-C/non CMU-C)	Intervalle de confiance à 95% du CMF	
		CMU-C	Autres bénéf. du RG <sup>a</sup>			
Tumeur lèvre-bouche-pharynx	3 849	8,6	3,7	<b>2,31</b>	2,23	2,39
Tumeur col utérus	2 132	8,9 <sup>b</sup>	4,0 <sup>b</sup>	<b>2,22</b>	2,13	2,33
Tumeur larynx	1 129	2,5	1,3	<b>2,01</b>	1,89	2,14
Tumeur oesophage	541	1,2	0,6	<b>1,92</b>	1,76	2,10
Tumeur estomac	703	1,6	0,9	<b>1,74</b>	1,62	1,88
Tumeur trachée-bronches-poumon	2 800	6,2	3,8	<b>1,66</b>	1,60	1,73
Tumeur foie	336	0,7	0,5	<b>1,64</b>	1,47	1,84
Myélomes	364	0,8	0,6	<b>1,26</b>	1,13	1,40
Tumeur pancréas	294	0,7	0,6	<b>1,13</b>	1,01	1,27
Tumeur vessie	1 093	2,4	2,5	<b>0,96</b>	0,91	1,02
Tumeur corps utérus	661	2,8 <sup>b</sup>	2,9 <sup>b</sup>	<b>0,96</b>	0,89	1,04
Tumeur colon-rectum	2 772	6,2	6,6	<b>0,94</b>	0,91	0,98
Lymphomes non Hodgkinien	1 142	2,5	2,8	<b>0,90</b>	0,84	0,95
Tumeur système nerveux central	782	1,7	2,0	<b>0,88</b>	0,82	0,95
Maladie de Hodgkin	860	1,9	2,2	<b>0,87</b>	0,81	0,93
Tumeur ovaire	651	1,5 <sup>b</sup>	1,7 <sup>b</sup>	<b>0,84</b>	0,78	0,91
Tumeur thyroïde	2 126	4,7	5,7	<b>0,83</b>	0,79	0,87
Leucémies	1 331	3,0	3,6	<b>0,82</b>	0,78	0,87
Tumeur rein	867	1,9	2,4	<b>0,80</b>	0,75	0,85
Tumeur prostate	2595	1,2 <sup>c</sup>	1,6 <sup>c</sup>	<b>0,78</b>	0,75	0,81
Tumeur sein (femme)	9303	38,8 <sup>b</sup>	55,2 <sup>b</sup>	<b>0,70</b>	0,69	0,72
Tumeur testicule	529	2,5 <sup>c</sup>	4,6 <sup>c</sup>	<b>0,55</b>	0,50	0,81
Mélanome malin peau	521	1,2	2,7	<b>0,43</b>	0,39	0,47

<sup>a</sup> Prévalence standardisée pour les autres bénéficiaires du régime général ; standardisation sur la structure d'âge et de sexe de la population à la CMU-C de chaque localisation. La prévalence calculée pour les autres bénéficiaires du Régime général ne sert qu'à comparer les deux populations étudiées en supprimant l'influence de l'âge et du sexe. Les prévalences brutes ont été précédemment publiées<sup>46</sup>.

<sup>b</sup> Prévalence standardisée pour 10 000 femmes.

<sup>c</sup> Prévalence standardisée pour 10 000 hommes.

Source : CNAMTS

<sup>46</sup> Weill A et al. 2006.

Tableau III

**Taux annuel de décès en 2004 selon les affections de longue durée pour le régime général  
(y compris les sections locales mutualistes) pour les bénéficiaires de la CMU**

Libellé de l'ALD	Taux de décès (%)		Comparative mortality figure (CMF) (CMU/non CMU)	Intervalle de confiance à 95% du CMF	
	CMU	Autres bénéf. du RG <sup>a</sup>			
Rectocolite hémorragique et Crohn	0,5	0,3	<b>2,06</b>	1,33	3,18
Maladies métaboliques héréditaires	1,1	0,6	<b>1,97</b>	1,04	3,72
Tumeur maligne	9,0	4,9	<b>1,86</b>	1,79	1,93
PAN, LEAD, sclérodermie	1,6	0,9	<b>1,70</b>	1,23	2,35
Insuffisances médullaires	2,0	1,2	<b>1,69</b>	0,93	3,07
Hémoglobinopathies et hémolyses	0,7	0,4	<b>1,64</b>	0,91	2,97
Cirrhoses et maladies du foie	3,8	2,4	<b>1,60</b>	1,47	1,74
Maladie coronaire	3,2	2,1	<b>1,54</b>	1,41	1,67
Polyarthrite rhumatoïde	1,4	0,9	<b>1,53</b>	1,18	1,98
Infection VIH, déficit immunitaire	1,5	1,0	<b>1,45</b>	1,24	1,69
Affections psychiatriques de longue durée	1,4	1,0	<b>1,42</b>	1,35	1,50
Artériopathies chroniques	4,9	3,5	<b>1,41</b>	1,28	1,56
Affections neurologiques et musculaires	1,7	1,2	<b>1,39</b>	1,22	1,58
Paraplégie	2,4	1,8	<b>1,37</b>	1,05	1,79
Sclérose en plaques	0,8	0,6	<b>1,37</b>	0,83	2,26
Accident vasculaire cérébral invalidant	4,0	3,0	<b>1,35</b>	1,21	1,50
Insuffisance cardiaque, cardiopathie	3,8	2,8	<b>1,35</b>	1,24	1,47
Néphropathie, syndrome néphrotique	2,8	2,2	<b>1,25</b>	1,05	1,50
Diabète types 1 et 2	1,7	1,4	<b>1,22</b>	1,16	1,29
Tuberculose active, lèpre	1,8	1,5	<b>1,21</b>	0,88	1,66
Hypertension artérielle sévère	2,6	2,2	<b>1,18</b>	1,10	1,26
Insuffisance respiratoire	2,1	1,8	<b>1,16</b>	1,05	1,29
Maladie d'Alzheimer et démences	11,2	10,0	<b>1,12</b>	1,01	1,24
Maladie de Parkinson	6,3	5,9	<b>1,08</b>	0,85	1,38
Bilharziose compliquée	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>	<b>ns<sup>b</sup></b>	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>
Hémophilies et affections de l'hémostase	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>	<b>ns<sup>b</sup></b>	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>
Mucoviscidose	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>	<b>ns<sup>b</sup></b>	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>
Scoliose structurale évolutive	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>	<b>ns<sup>b</sup></b>	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>
Spondylarthrite ankylosante	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>	<b>ns<sup>b</sup></b>	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>
Transplantation d'organe	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>	<b>ns<sup>b</sup></b>	ns <sup>b</sup>	ns <sup>b</sup>
Ensemble des patients	2,5	1,8	<b>1,37</b>	1,34	1,39

<sup>a</sup> Taux standardisé sur la structure d'âge et de sexe de la population bénéficiaire de la CMU de chaque affection. Les taux de décès calculés pour les autres bénéficiaires du Régime général ne servent qu'à comparer les deux populations étudiées en supprimant l'influence de l'âge et du sexe. Les taux de décès, bruts, ont été précédemment publiés<sup>47</sup>.

<sup>b</sup> Non significatif (effectifs faibles).

Source : CNAMTS

<sup>47</sup> Weill A et al. 2006.

Tableau IV

**Taux annuel de décès en 2004 selon les principales localisations tumorales pour le régime général  
(y compris les sections locales mutualistes) pour les bénéficiaires de la CMU**

Libellé de l'ALD	Taux de décès (%)		comparative mortality figure (CMF) (CMU/non CMU)	Intervalle de confiance à 95% du CMF	
	CMU	Autres bénéf. du RG <sup>a</sup>			
Tumeur testicule	2,0	0,7	<b>2,95</b>	1,52	5,72
Mélanome malin peau	4,6	2,3	<b>2,02</b>	1,33	3,08
Tumeur rein	7,4	3,7	<b>2,00</b>	1,54	2,60
Leucémies	7,2	3,7	<b>1,92</b>	1,55	2,38
Lymphomes non Hodgkinien	6,7	3,5	<b>1,90</b>	1,48	2,43
Tumeur prostate	7,3	4,2	<b>1,73</b>	1,49	2,01
Tumeur col utérus	5,4	3,3	<b>1,67</b>	1,36	2,05
Tumeur lèvre-bouche-pharynx	18,4	11,1	<b>1,66</b>	1,52	1,82
Tumeur sein (femme)	3,7	2,3	<b>1,65</b>	1,48	1,85
Tumeur vessie	9,0	5,8	<b>1,55</b>	1,25	1,92
Tumeur thyroïde	0,7	0,4	<b>1,54</b>	0,88	2,69
Tumeur corps utérus	5,7	3,7	<b>1,54</b>	1,10	2,15
Tumeur larynx	13,2	8,8	<b>1,50</b>	1,24	1,82
Tumeur colon-rectum	9,4	6,3	<b>1,49</b>	1,31	1,70
Tumeur oesophage	35,8	24,0	<b>1,49</b>	1,23	1,79
Tumeur foie	29,9	20,3	<b>1,47</b>	1,15	1,88
Myélomes	12,1	8,5	<b>1,43</b>	1,04	1,97
Tumeur estomac	16,6	11,6	<b>1,43</b>	1,16	1,76
Tumeur pancréas	37,0	27,9	<b>1,32</b>	1,05	1,67
Tumeur trachée-bronches-poumon	31,4	23,7	<b>1,32</b>	1,22	1,44
Maladie de Hodgkin	1,7	1,3	<b>1,26</b>	0,72	2,22
Tumeur Système Nerveux Central	8,6	7,8	<b>1,11</b>	0,85	1,44
Tumeur ovaire	6,6	6,1	<b>1,09</b>	0,80	1,49

<sup>a</sup> Taux standardisé sur la structure d'âge et de sexe de la population bénéficiaire de la CMU de chaque localisation.

Source : CNAMTS



## BIBLIOGRAPHIE

Allenbach D, Montagnier B, Souche A, Vallier N, Weill A, Chinaud F, Weill G, Fender P, Allemand H et le groupe Medipath. La population traitée par médicaments antituberculeux en 2003 : les données du Régime général de l'Assurance Maladie. Rev Med Ass Maladie 2004;35(4):223-32.

Bardakdjian J, Wajcman H. Épidémiologie de la drépanocytose. Rev Prat 2004;54(14):1531-3.

Boisguérin B. État de santé et recours aux soins des bénéficiaires de la CMU. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. (DREES), Etudes et résultats 2004;294.

CNAMTS. La consommation médicale des bénéficiaires de la CMU complémentaire. Point de conjoncture. 2002;4-5:25-7.

CNAMTS. La consommation médicale des bénéficiaires de la CMU complémentaire : un bilan de la troisième année du dispositif. Point de conjoncture. 2004;29-30: 41-9.

Che D, Campese C, Decludt B. Les cas de tuberculose déclarés en France en 2002. BEH 2004;4:13-4.

Combaluzier S. Alcool, exclusion sociale et troubles de la personnalité : Mesures de leurs interactions chez les hommes sans domicile fixe. Alcoologie addictologie 2004;26(1):15-9.

Decludt B. Maladie tuberculeuse : Épidémiologie de la tuberculose. Rev prat 2002;52(19):2106-10.

Devillier P. Physiopathologie de la BPCO : quelles cibles thérapeutiques ? Rev pneumol Clin 2003;59(2):1S6-1S10.

Emmanuelli X, Grosset J. Tuberculose et pauvreté. *Rev Mal Respir* 2003;20:169-71.

Fournier A, Clavel F, Hill C. Traitement hormonal de la ménopause et risque de cancer du sein : commentaires sur les résultats de la Million Women Study. *BEH* 2004;7:27-8.

Girard I, Merlière J. La consommation de soins de ville des bénéficiaires de la CMU au terme d'une année de remboursement. *CNAMTS*. Mars 2001. Point Stat n°31.

Girard-Le Gallo I. La consommation médicale des bénéficiaires de la CMU en 2000. Août 2002. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). Point Stat n°35.

Haute couverture S, Limosin F, Rouillon F. Épidémiologie des troubles schizophréniques. *Presse méd* 2006;35(3):461-8.

Jusot F, Khat M, Rochereau T, Sermet C. Les itinéraires professionnels en relation avec la santé. Une exploitation longitudinale de l'enquête sur la santé et la protection sociale de l'IRDES. In « La lettre de la MIRE » 2006/10, n°11, pp. 6-9. *DRESS/MIRE*.

Kuntz C, Spyckerelle Y, Giordanella JP. Caractéristiques des femmes sous traitement hormonal substitutif de la ménopause : étude descriptive de la population fréquentant les Centres d'exams de santé. *BEH* 2004;7:25-6.

Larsen C, Pialoux G, Salmon D, Antona D, Piroth L, Le Strat Y, Pol S, Rosenthal E, Neau D, Semaille C, Delarocque-Astagneau E. Prévalence des co-infections par les virus des hépatites B et C dans la population VIH+, *BEH* 2005;23:109-12.

Leclerc A, Fassin D, Grandjean H, Kaminski M, Lang T. Les inégalités sociales de santé. Paris : Editions la découverte. INSERM 2000.

Leclerc A, Menvielle G, Luce D. Précarités et inégalités face au cancer. *Rev. Francoph. Psycho-oncol* 2006;5(2):89-94.

Le Fur P, Perronnin M. L'état de santé des bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire en 2002. Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé (CREDES). *Questions d'économie de la santé* 2003;76.

Martikainen PT, Valkonen T. Excess mortality of unemployed men and women during a period of rapidly increasing unemployment. *Lancet* 1996;348:909-12.

Mesrine A. Les différences de mortalité par milieu social restent fortes. *Données sociales*. INSEE 1999;228-35.

Mesrine A. La surmortalité des chômeurs : un effet catalyseur du chômage ? *Economie et statistique* 2000;334(4):33-48.

Mougin C, Dalstein V, Pretet JL, Gay C, Schaal JP, Riethmuller D. Épidémiologie des infections cervicales à papillomavirus : Acquisitions récentes *Presse méd* 2001;30(20):1017-23.

Moulin JJ, Dauphinot V, Dupré C, Sass C, Labbe E, Gerbaud L, Guéguen R. 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. *BEH* 2005;43:213-5.

Obadia Y, Marimoutou C, Bouhnik AD, Lert F, Dray-Spira R. Les aides apportées aux personnes atteintes par l'infection à VIH-SIDA, une enquête auprès des patients des services de soins en Ile-de-France et en Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. (DREES), *Etudes et résultats* 2002;203:1-11.

Peretti-Watel P, Spire B, Lert F, Obadia Y. Les personnes séropositives pour le VIH infectées par injection de drogues : une vulnérabilité persistante. *Rev Prat* 2005;55(19):2093-100.

Raynaud D. Les déterminants individuels des dépenses de santé. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. (DREES), *Dossiers solidarité et santé* 2002;1:29-58.

Rebillard X, Tretarre B, Villers A. Épidémiologie du cancer de la prostate. *Rev Prat* 2003;53(20):2224-8.

Romon I, Dupin J, Fosse S, Dalichampt M, Dray-Spira R, Varroud-Vial M, Weill A, Fagot-Campagna A. Relations entre caractéristiques socio-économiques et état de santé, recours aux soins et qualité des soins des personnes diabétiques, *Entred* 2001. *BEH* 2006;45:347-9.

Salem G, Rican S, Kürzinger ML. Cancers de la prostate. In « Atlas de la santé en France » ; *Comportements et maladies*. Paris John Libbey Eurotext 2006;2:156-7.

Sass 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. *BEH* 2006;14:93-6.

Silvéra L, Flori YA, Slota L, Chinaud F, Weill A, Vallier N, Trutt B, Fender P, Allemand H et le groupe Médipath. Coût et caractéristiques de la population traitée en ambulatoire par les antirétroviraux pour l'Assurance maladie en 2000 en France métropolitaine. *Rev Med Ass Maladie* 2004;35(4):233-42.

Weill A, Vallier N, Salanave B, Bourrel R, Cayla M, Suarez C, Ricordeau P, Allemand H. Fréquence des trente affections de longue durée pour les bénéficiaires du régime général de l'assurance maladie en 2004. *Prat Organ Soins* 2006;37(3):173-88.

**Contact :** philippe.ricordeau@cnamts.fr