

L'interdiction des dépassements d'honoraires pour les bénéficiaires de la CMU-C : quelles conséquences pour les médecins et dentistes libéraux ?

The Ban on Extra-Fees for Beneficiaries of the CMU-C Health Cover: What Consequences for Physicians and Dentists in Private Practice?

Brigitte Dormont* et Cécile Gayet*

Résumé – Alors que la facturation de dépassements d'honoraires aux bénéficiaires de la CMU-C est interdite pour favoriser leur accès aux soins, des études de testing font état de discrimination à leur encontre de la part des médecins. Cette question est ici abordée du côté de l'offre de soins, à partir de quatre vagues de données administratives longitudinales concernant les médecins libéraux entre 2005 et 2014. Nous examinons si cette interdiction des dépassements pour les patients CMU-C crée une réelle contrainte financière pour les médecins du secteur 2 (pratiquant des dépassements) et les dentistes libéraux. Les estimations montrent une baisse significative du dépassement moyen par acte quand les médecins accueillent plus de patients CMU-C. S'ils existent, des reports avec des dépassements plus élevés sur les autres patients ne suffisent donc pas à annuler le choc financier. Toutefois, cette contrainte de tarif n'a pas d'impact négatif sur les honoraires totaux, pour les généralistes, les spécialistes du secteur 2 et les dentistes, car ils augmentent leur activité dans le même temps.

Abstract – Whilst it is forbidden to charge patients with CMU-C health cover fees in excess of the reimbursable regulated fee (or extra-fees), so as to make their access to care easier, field experiment studies report discrimination against the latter by physicians. This issue is approached here from the angle of healthcare supply, using four waves of longitudinal administrative data on physicians in private practice between 2005 and 2014. We examine whether this ban on excess fees for CMU-C beneficiaries, i.e. charging them fees in excess of the standard social security-negotiated fees agreed under the public health insurance scheme, generates a real financial constraint for Sector 2 physicians (those who charge extra-fees) and dentists in private practice. Estimates show a significant drop in the average extra-fees per procedure when physicians accept more CMU-C patients in their practice. Even if costs are transferred (cost-shifting), with other patients being charged higher extra-fees, this is not enough to offset the financial impact. However, this restriction does not have a negative impact on total fees for Sector 2 specialists, general practitioners and dentists, as they increase their volume of activity at the same time.

Code JEL / JEL Classification : I11, I13, I18, C23

Mots-clés : médecins libéraux, dentistes, Couverture Maladie Universelle Complémentaire (CMU-C), dépassements d'honoraires, données de panel

Keywords: physicians in private practice, dentists, Supplementary Universal Health Cover (CMU-C), extra-fees, panel data

* Université Paris Dauphine-PSL, LEDA, CNRS, IRD, LEGOS (brigitte.dormont@dauphine.psl.eu ; cecile.gayet@dauphine.psl.eu)

Les auteures remercient deux rapporteurs anonymes pour leurs remarques fructueuses, ainsi que Rosalind Bell-Aldeghi, Eric Bonsang, Marianne Cornu-Pauchet, Denis Raynaud, Anne-Laure Samson, Brian Turner, les participants du séminaire Legos (26/03/20), de la conférence AFSE-DG Trésor (2020), de la conférence HESG (2021) et du séminaire de l'IRDES (12/01/21). Cette recherche a bénéficié d'une convention d'accès aux données entre l'université Paris Dauphine et la DREES et d'un soutien de la part du Fonds de la Complémentaire santé solidaire (Fonds CSS) dans le cadre de la Chaire Santé, une initiative commune de PSL, Université Paris Dauphine, l'ENSAE, MGEN et ISTYA, sous l'égide de la Fondation du Risque.

Reçu en mars 2020, accepté en mars 2021.

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori l'Insee.

Citation: Dormont, B. & Gayet, C. (2021). The Ban on Extra-Fees for Beneficiaries of the CMU-C Health Cover: What Consequences for Physicians and Dentists in Private Practice? *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 524-525, 31-47. doi: 10.24187/ecostat.2021.524d.2046

Depuis sa création le 1^{er} janvier 2000, la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) offre une complémentaire santé gratuite aux individus dont le revenu est inférieur à un plafond. Ses bénéficiaires, comme toutes les personnes situées en bas de l'échelle des revenus, sont en moins bonne santé que le reste de la population au même âge (Tuppin *et al.*, 2011 ; CNAM, 2017). Pour lever les barrières financières d'accès aux soins, le régulateur a interdit aux médecins de facturer des dépassements d'honoraires aux bénéficiaires de la CMU-C et limité les tarifs des dentistes sur les actes prothétiques. En 2019, sa dernière année de fonctionnement, la CMU-C concerne 5.9 millions de bénéficiaires en France soit 8.8 % de la population¹. Le 1^{er} novembre 2019, la CMU-C a fusionné avec l'Aide à la Complémentaire Santé² (ACS) pour devenir la Complémentaire santé solidaire (CSS), un dispositif qui maintient les restrictions sur les prix.

La CMU-C améliore-t-elle véritablement l'accès aux soins pour ses bénéficiaires ? Les études disponibles offrent des résultats contrastés. Deux articles montrent qu'elle limite les restes à charge et les renoncements aux soins pour raisons financières (Desprès *et al.*, 2011 ; Ricci, 2011). Deux analyses économétriques sur des données en coupe montrent aussi que les bénéficiaires de la CMU-C recourent autant aux soins des généralistes, spécialistes et dentistes que les individus couverts par une complémentaire privée, toutes choses égales par ailleurs (Raynaud, 2003 ; Jess, 2015). En revanche une évaluation basée sur une régression par discontinuité ne montre pas un meilleur accès aux soins des individus éligibles à la CMU-C par rapport à ceux dont le revenu est juste au-dessus du seuil d'éligibilité³ (Guthmuller & Wittwer, 2017).

Un réel accès aux soins des bénéficiaires de la CMU-C pose la question de leur accueil par les professionnels de santé. Or la répartition des patients CMU-C est inégale entre médecins, avec des effets de concentration qui ne s'expliquent pas uniquement par la localisation des bénéficiaires sur le territoire (Boisguérin & Pichetti, 2008 ; Cases *et al.*, 2008). En outre, une étude de testing réalisée dans le Val-de-Marne en 2005 a signalé 4.8 % de refus de soins au titre de la CMU-C chez les généralistes, 41 % chez les spécialistes et 39 % chez les dentistes (Desprès, 2010). Ces difficultés d'accès sont confirmées par un testing plus récent qui couvre la France entière : en 2019, les refus de recevoir les bénéficiaires de la CMU-C et de l'Aide au paiement d'une Complémentaire Santé (ACS)

concernent 9 % des demandes de rendez-vous chez les dentistes, 11 % chez les gynécologues et 15 % chez les psychiatres (Chareyron *et al.*, 2019). Ces études montrent que les refus sont plus importants chez les médecins à honoraires libres et l'analyse de leur discours fait ressortir que l'interdiction des dépassements d'honoraires est un motif de refus de soins (Desprès & Lombraïl, 2017). À un niveau plus qualitatif, on observe aussi une discrimination à l'encontre des bénéficiaires de la CMU-C, qui se traduit, toutes choses égales par ailleurs, par une durée de consultation plus courte (Breuil-Genier & Goffette, 2006).

Partant de ce constat de discrimination, cet article aborde le problème du côté de l'offre de soins. L'objectif est d'examiner si l'interdiction de dépassement d'honoraires pour les patients bénéficiaires de la CMU-C crée une importante contrainte financière pour les médecins et les dentistes libéraux (voir *infra*, encadré sur la régulation des dépassements d'honoraires en France). L'accueil des bénéficiaires de la CMU-C implique-t-il une baisse de leurs honoraires ? Ou bien parviennent-ils à les maintenir *via* une hausse de leur volume d'activité ou une revalorisation des dépassements facturés aux autres patients ? Ces leviers d'ajustement débouchent sur différentes conclusions pour la politique publique. Une hausse des dépassements par effet de report impliquerait une augmentation du reste à charge pour les patients concernés. Une augmentation compensatrice du niveau d'activité, si elle ne répondait pas à des besoins accrus de soins pour certains patients, correspondrait à des comportements de demande induite coûteux pour l'assurance maladie. Pour guider les politiques de lutte contre les refus de soins, il convient donc d'interroger la rémunération actuelle de la prise en charge des bénéficiaires de la CMU-C pour les médecins et les dentistes libéraux. L'intérêt d'étudier ces mécanismes est renforcé par le fait que les contraintes tarifaires ont été étendues aux bénéficiaires de l'ACS pour l'interdiction des dépassements en 2012 et les tarifs des soins prothétiques en 2017, puis maintenues dans le cadre de la CSS qui englobe CMU-C et ACS.

Nous mobilisons des données provenant de l'appariement de deux sources administratives : l'une

1. Le seuil d'éligibilité à la CMU-C était alors de 746 € mensuels pour une personne seule vivant en France métropolitaine, soit 74 % du seuil de pauvreté.

2. L'ACS subventionnait l'achat d'une complémentaire santé pour les personnes un peu moins pauvres, dont les revenus dépassent le plafond de la CMU-C, jusqu'à 35 %. En 2019, 1.7 millions d'individus en bénéficiaient.

3. Ce résultat diffère pour le sous-échantillon des individus de moins de 30 ans pour lesquels les éligibles à la CMU-C ont un meilleur accès au spécialiste.

ENCADRÉ – La régulation des dépassements d'honoraires en France

En France, les conventions médicales fixent les prix des actes médicaux, appelés tarifs opposables, qui servent de base pour la couverture garantie par la Sécurité sociale. Les médecins et dentistes libéraux sont rémunérés à l'acte sur la base de ce tarif^(a). La convention de 1980 a créé deux secteurs d'activité : dans le secteur 1, les médecins doivent facturer les tarifs opposables^(b) ; dans le secteur 2, dit « à honoraires libres », les médecins peuvent librement fixer des tarifs supérieurs au tarif opposable, mais avec « tact et mesure »^(c), l'écart correspondant à ce qui est appelé dépassements d'honoraires. En contrepartie du renoncement aux dépassements, les médecins du secteur 1 bénéficient d'une prise en charge partielle de leurs cotisations sociales et de retraite. La distinction en secteurs n'existe pas pour les dentistes, qui disposent de la « liberté tarifaire », laquelle correspond à la liberté de pratiquer des dépassements mais uniquement sur les actes prothétiques. Du côté des patients, les tarifs opposables sont couverts à 70 % par l'Assurance Maladie pour les soins ambulatoires. Les restes à charge (ticket modérateur, participation forfaitaire et dépassements d'honoraires) peuvent être couverts en tout ou partie par une assurance complémentaire. En 2013, 95 % des Français ont une assurance maladie complémentaire, dont seulement 60 % des contrats couvrent une partie des dépassements d'honoraires (Batto *et al.*, 2016). La conception de la CMU-C prévoit l'interdiction des dépassements d'honoraires pour les médecins du secteur 2. Concernant les soins prothétiques, la CMU-C impose aux dentistes des prix plafonds qu'elle prend entièrement en charge et qui sont supérieurs aux tarifs opposables.

L'autorisation des dépassements permet une amélioration du revenu des médecins sans peser directement sur les dépenses de la Sécurité sociale. En appréciant la situation sociale de leurs patients lors de leur première consultation, les médecins en secteur 2 et les dentistes sont en mesure de pratiquer des tarifs discriminants en les ajustant à la disposition à payer de leurs patients (Johar *et al.*, 2014; 2017). Mais parce qu'ils ne sont pas couverts par la Sécurité sociale, les dépassements d'honoraires peuvent limiter l'accès aux soins dans les départements faiblement dotés en médecins du secteur 1 (Dormont & Péron, 2016). Pour contenir leur développement dans le cadre des soins de premier recours, l'accès au secteur 2 pour les généralistes a été quasiment gelé en 1990^(d).

^(a) Une part faible des honoraires des médecins et des dentistes est issue de paiements forfaitaires. Dans notre échantillon, ils représentent respectivement 6.3 %, 1.1 % et 0.2 % de la rémunération des généralistes, des spécialistes et des dentistes.

^(b) Les médecins du secteur 1 peuvent facturer les dépassements d'honoraires dans certains cas particuliers, qualifiés de dépassements exceptionnels (exigence particulière du patient) ou de dépassements autorisés (si le patient n'a pas respecté le parcours de soin).

^(c) Article R.4127-53 du code de la santé publique.

^(d) Concrètement son accès a été réservé aux anciens chefs de clinique, ce qui excluait de facto les généralistes. Plus récemment ont été introduits le Contrat d'Accès aux Soins (2014) puis l'Option Pratique Tarifaire Maîtrisée (2017) qui encouragent les médecins du secteur 2, principalement des spécialistes, à limiter leurs dépassements et à étendre leur part d'activité au tarif opposable.

sur l'activité des professionnels de santé libéraux (Caisse Nationale d'Assurance Maladie, CNAM), l'autre sur leurs revenus déclarés (Direction Générale des Finances Publiques, DGFIP). Ces données individuelles longitudinales comportent quatre vagues (2005, 2008, 2011 et 2014) et sont exhaustives sur le champ des professionnels de santé libéraux conventionnés français. La stratégie empirique consiste à estimer l'impact d'une variation de la proportion de leurs patients bénéficiaires de la CMU-C sur les composantes des honoraires et de l'activité des médecins et des dentistes. Chacune des estimations tient compte des caractéristiques de la population locale et de la densité médicale dans la zone du médecin en utilisant les données de recensement de l'Insee. L'échantillon est réparti selon la classification des disciplines d'internat des études de médecine : généralistes, spécialistes médicaux, radiologues, spécialistes chirurgicaux, pédiatres, psychiatres, gynécologues, anesthésistes et dentistes. Au total, les données comportent 389 776 observations pour 142 877 médecins et dentistes libéraux à temps plein observés en 2005, 2008, 2011 et 2014⁴.

Ces données longitudinales permettent de spécifier des modèles à effets fixes pour tenir compte de caractéristiques inobservées et constantes

dans le temps du médecin, qui pourraient être corrélées à son comportement d'accueil des bénéficiaires de la CMU-C (éthique, style de pratique, etc.). Dans ce cadre, des estimations par les moindres carrés ordinaires dans un modèle à effet fixe sont convergentes si les variations temporelles de la part des patients CMU-C du médecin sont exogènes, autrement dit si elles correspondent aux fluctuations de la demande CMU-C qui lui est adressée.

A contrario, si les variations de la part de patients CMU-C dépendent du comportement du médecin, il est nécessaire de mettre en œuvre une méthode à variable instrumentale pour obtenir une estimation convergente. Pour des raisons de puissance statistique une telle estimation n'a été possible que pour une catégorisation des médecins en trois groupes : généralistes, spécialistes et dentistes. L'instrument utilisé est la proportion de bénéficiaires de la CMU-C dans le département du médecin⁵. S'il peut être corrélé à un effet spécifique du médecin lié à son choix de localisation lors de son installation, le fait que la spécification comporte des effets fixes élimine cette source de biais. Nos estimations à variable

4. Les dentistes ne sont observés qu'à partir de la vague 2008.

5. Ces données ont été fournies par le fonds de financement de la CMU-C.

instrumentale permettent de conforter, pour ce regroupement des médecins en trois catégories l'essentiel des résultats obtenus par les moindres carrés ordinaires à effets fixes sur une catégorisation plus fine des spécialités médicales.

Nos estimations montrent que l'interdiction de dépassement d'honoraires pour les patients CMU-C est associée à une baisse significative de la valeur moyenne des dépassements par acte quand les médecins accueillent plus de patients CMU-C. La possibilité de report par augmentation des dépassements sur les autres patients est donc limitée. Toutefois, la contrainte sur les tarifs n'implique pas de baisse significative des honoraires totaux pour les généralistes, ni pour les dentistes, ou toute autre spécialité hormis les spécialistes chirurgicaux⁶. On observe que les médecins à honoraires libres et les dentistes augmentent leur activité quand leur part de patients CMU-C augmente. En utilisant les médecins du secteur 1 comme contrefactuel pour mesurer des besoins de soins éventuellement plus importants des patients CMU-C, la hausse d'activité suggère des comportements de demande induite chez les généralistes et les spécialistes en secteur 2. Cette hypothèse est vérifiée pour les généralistes, mais pas pour les spécialistes lorsque nous admettons que des contraintes de temps de travail affecteraient différemment la capacité des médecins à multiplier les actes entre les secteurs. Pour les généralistes, les spécialistes pris ensemble et les dentistes, les estimations à variable instrumentale confirment la baisse des dépassements par acte quand la proportion de patients CMU-C augmente et l'augmentation du nombre d'actes par patient, ainsi que l'absence d'impact sur les honoraires totaux⁷.

La suite de cet article résume tout d'abord la littérature économique concernant l'analyse des comportements d'offre de soins (section 1), avant de présenter les données utilisées et des statistiques décrivant l'activité, les honoraires et la patientèle des médecins et dentistes libéraux (section 2). Les sections 3 et 4 présentent la stratégie empirique et les résultats obtenus, avant de conclure dans une dernière section.

1. L'analyse économique de l'offre de soins et du prix des soins

La littérature économique relative aux questions que nous traitons porte sur trois thèmes principaux : la qualité des soins offerts lorsque le médecin peut fixer librement ses prix, l'impact sur les décisions du médecin de contraintes réglementaires sur les prix, enfin l'effet d'une contrainte sur les prix pour une partie seulement

des patients, ce qui correspond directement à la question de l'accueil des patients CMU-C.

L'analyse théorique de l'offre de soins considère généralement que les prix sont libres et que le médecin est en concurrence monopolistique, avec des éléments de différenciation liés à sa localisation et à sa réputation. En maximisant son utilité sous la contrainte de la fonction de demande qui lui est adressée, il (ou elle) détermine son offre de soins dans ses différents aspects : prix, quantité, qualité. Pour extraire le surplus des consommateurs, il peut jouer sur les prix et la qualité des soins, dont la durée de la consultation est une modalité (Glazer & McGuire, 1993 ; Clerc *et al.*, 2012). Sous l'hypothèse qu'une amélioration de la qualité des soins bénéficie à tous les patients, une discrimination par le prix sous la forme de dépassements d'honoraires peut accroître le bien-être social : les gains générés par la hausse de la qualité des soins pour tous excèdent les pertes de surplus dues à la hausse des prix pour les patients reçus avec des dépassements (Kifmann & Scheuer, 2011).

Les études empiriques ne contredisent pas ces prédictions théoriques. Les médecins français qui exercent en secteur 2 ont des durées de consultation plus longues que leurs homologues en secteur 1 (Breuil-Genier & Goffette 2006 ; Clerc *et al.*, 2012) et une étude sur données australiennes ne trouve pas de différence de qualité des soins offerts par un même généraliste à différents patients selon le tarif appliqué (Johar *et al.*, 2014). Mais la complexité des situations ne permet pas de retenir une prédiction théorique générale : les élasticités prix et qualité sont probablement hétérogènes parmi les fonctions d'offre émanant des différents médecins, ainsi que dans les fonctions de demande, et rien n'exclut une discrimination en qualité entre patients.

Le thème des conséquences de différences de tarifs régulés entre patients a été développé aux États-Unis depuis la mise en place des programmes d'assurance publique *Medicare* (personnes de plus de 65 ans) et *Medicaid* (ménages modestes). *Medicaid* est aussi attribué sous condition de ressources aux affiliés à *Medicare* et joue dans ce cas un rôle très comparable à celui de la CMU-C en offrant une couverture complémentaire gratuite pour des tickets modérateurs qui sont importants dans

6. Le résultat concernant les spécialistes chirurgicaux n'est pas robuste à l'utilisation d'une spécification en différence première et à l'inclusion ou non de l'année 2014.

7. Pour les dentistes on obtient une hausse significative des honoraires totaux et des revenus moyens par patient quand leur part de patients bénéficiaires de la CMU-C s'accroît. Mais ces résultats ne sont pas toujours robustes.

Medicare comme pour la Sécurité sociale en France (Dormont, 2019). Pour contenir le coût de ces couvertures publiques, les tarifs fixés pour un patient *Medicaid* sont plus faibles que pour un patient *Medicare*, eux-mêmes plus faibles que pour un patient avec une assurance privée. De nombreux travaux établissent que ces écarts favorisent des inégalités d'accès aux soins, en montrant qu'une augmentation des tarifs *Medicaid* améliore l'accueil des bénéficiaires de *Medicaid* dans tous ses aspects, y compris la durée des consultations ou que, pareillement, une baisse des tarifs *Medicaid* conduit à une détérioration de leur accueil (Sloan *et al.*, 1978 ; Adams, 1994 ; Decker, 2007 ; Buchmueller *et al.*, 2015 ; Polsky *et al.*, 2015 ; Candon *et al.*, 2018 ; Alexander & Schnell, 2019). À l'inverse, les restrictions qui ont été imposées dans les années 1980 sur les dépassements d'honoraires facturés aux bénéficiaires *Medicare* n'ont pas affecté leur recours aux soins ni la qualité des soins (McKnight, 2007).

L'incitation à refuser les patients concernés par un tarif réduit peut être désactivée si les médecins peuvent compenser cette contrainte par une revalorisation des tarifs pour leurs autres patients. Dans la littérature, cette stratégie est appelée *cost-shifting*. Elle n'est optimale pour le médecin que sous certaines conditions qui portent sur la forme de la fonction de demande qui s'adresse à lui, notamment une élasticité prix relativement faible chez les patients soumis aux dépassements (Ginsburg, 2003). Peu d'études empiriques examinent cette question chez les médecins libéraux : nous n'avons trouvé que l'article de Showalter (1997) sur données américaines, lequel ne trouve pas d'impact significatif d'une baisse des tarifs *Medicaid* sur les tarifs des soins de ville facturés aux patients ayant une assurance privée. De façon générale, le choc occasionné par une augmentation du nombre de patients au tarif réduit doit conduire le médecin à un nouveau calcul d'optimisation (si l'on poursuit la représentation en termes d'*homo economicus*) qui peut l'amener à modifier la quantité de soins offerte, les montants de dépassements et la durée des consultations (qui détermine son temps de travail pour un niveau d'activité donné). Dans ce cadre, ses décisions dépendront de ses préférences en matière d'arbitrage loisir-travail et de son éthique en tant que professionnel de santé.

Des articles analysant les réactions des médecins à des chocs de prix administrés montrent des ajustements où l'effet revenu domine l'effet de substitution dans l'arbitrage loisir-travail. Coudin *et al.* (2015) étudient l'impact du gel

du secteur 2 sur l'activité des généralistes en France avec une méthode de régression par discontinuité. Elles trouvent que les médecins contraints par ce gel ont une activité de 50 % plus élevée que leurs pairs des générations précédentes qui n'ont pas subi de restriction sur leurs tarifs de consultation (pour les généralistes touchés par la réforme la baisse était de 42 % en moyenne). Une enquête d'évaluation contingente menée par Chanel *et al.* (2017) auprès de généralistes français montre aussi que beaucoup d'entre eux déclarent qu'une augmentation des tarifs des soins les conduirait à réduire leur temps de travail. Dans un autre contexte, Chen (2014) trouve qu'une hausse des tarifs *Medicaid* a réduit significativement le nombre total d'heures travaillées des médecins américains. Une hausse de l'activité des médecins doit être interprétée avec précaution : elle peut correspondre à un nouvel équilibre économique si les prix sont libres et si la hausse de l'activité est conforme à l'élasticité prix de la demande. Elle peut aussi correspondre à de la demande induite, c'est-à-dire à une multiplication du nombre d'actes par patient, si la variation de l'activité est supérieure à ce qui serait prédit par l'élasticité prix de la demande ou bien, dans un contexte de prix fixes, si la demande de soins était satisfaite au préalable (Delattre & Dormont, 2000).

2. Des données sur les médecins de toutes spécialités et secteurs

2.1. Des données proches de l'exhaustivité

Nos données proviennent d'un appariement de deux sources administratives de la Caisse nationale d'Assurance Maladie (CNAM) et de la Direction générale des finances publiques (DGFIP), qui fournit pour les années 2005, 2008, 2011 et 2014 des informations sur l'activité des professionnels de santé libéraux et leurs déclarations de revenus. Les données appariées sont exhaustives sur le champ des médecins libéraux conventionnés en France métropolitaine : toutes les spécialités médicales sont observées, ainsi que les dentistes à partir de 2008. Les données sont organisées en un panel non cylindré : tous les médecins ne sont pas présents dans les quatre vagues, selon leur date d'installation et de départ en retraite.

Les données de la CNAM concernent les honoraires totaux perçus par le médecin et distinguent ceux qui sont issus des tarifs opposables et majorations, les dépassements d'honoraires et les paiements forfaitaires, ainsi que le volume de soins délivrés par le médecin, le nombre d'actes cliniques et techniques et les prescriptions. On

dispose aussi d'informations sur le médecin (âge et sexe, année d'installation en exercice libéral, spécialité et secteur d'activité) et sur sa patientèle (nombre de patients différents reçus dans l'année, structure par âge et sexe de la patientèle, part de patients en Affection de Longue Durée (ALD) et de patients bénéficiaires de la CMU-C). Par ailleurs, nous avons eu accès à l'information sur la commune d'exercice du médecin, ce qui permet d'utiliser les données de recensement de l'Insee pour tenir compte des caractéristiques de la population locale et de la densité médicale dans la zone du médecin⁸. L'échelle géographique retenue est le canton-ville⁹, la commune étant trop petite pour intégrer tous les déplacements des individus et le département trop grand pour tenir compte des hétérogénéités d'offre et de demande.

Le champ de l'étude est circonscrit aux médecins et dentistes conventionnés libéraux à temps plein qui exercent en France métropolitaine en secteur 1 ou 2 et sont au plus âgés de 65 ans. Les médecins partiellement salariés, qui représentent 16.6 % des médecins et dentistes libéraux du champ, ne sont pas pris en compte, faute d'information sur leur structure d'activité. Pour les besoins de l'analyse empirique, nous avons aussi écarté les médecins qui ont changé de secteur ou de spécialité, et diverses observations atypiques¹⁰. La base de données finale étudiée comprend 389 776 observations qui correspondent à 142 877 médecins ou dentistes, soit 93.5 % du champ des médecins et dentistes libéraux.

Les spécialités sont regroupées selon les diplômes d'études spécialisées en disciplines d'internat : médecine générale, pédiatrie, psychiatrie, spécialité médicale, spécialité chirurgicale, anesthésie, gynécologie et radiologie¹¹. Pour les dentistes, le sous-groupe de ceux spécialisés en orthopédie dento-faciale (ODF), qui représente 5.5 % des dentistes, n'est pas inclus.

Travailler sur le détail de spécialités comme nous le faisons est rare, sinon unique en économétrie appliquée aux données de santé. Jusqu'à récemment, les données françaises concernant les médecins résultaient d'un sondage au 1/10^e, sans échantillon de taille suffisante pour chaque spécialité. Ici, nous étudions le détail des spécialités à l'exception de quelques unes¹². Notre base de données est donc proche de l'exhaustivité : elle comprend 62 398 généralistes, 11 921 spécialistes médicaux, 5 595 radiologues, 10 106 spécialistes chirurgicaux, 4 077 psychiatres, 3 739 gynécologues, 2 028 pédiatres, 3 858 anesthésistes et 39 155 dentistes.

L'information disponible comporte toutefois une limite : nous n'observons pas l'activité au niveau de chaque patient ou catégorie de patients chez le médecin. L'approche empirique consiste donc en une évaluation de l'impact moyen pour chaque médecin d'une variation de sa proportion annuelle de patients CMU-C sur ses honoraires, ses dépassements d'honoraires et son volume d'activité annuels, sans pouvoir identifier, dans ces variables, la part correspondant aux bénéficiaires de la CMU-C et celle correspondant aux autres patients.

2.2. Activité et patientèle des dentistes et des médecins par spécialité et secteur

Une première approche descriptive met en évidence des différences assez marquées entre les secteurs et selon les spécialités (tableau 1). Concernant la répartition en secteurs, seuls 9.4 % des généralistes exercent en secteur 2, à cause de la forte restriction d'accès à ce secteur depuis 1990. Cette part est beaucoup plus élevée, mais variable, pour les spécialistes : 68.2 % pour les spécialistes chirurgicaux, seulement 9.8 % pour les radiologues. Le nombre de patients est lui aussi très variable entre les praticiens : par exemple, les généralistes et les pédiatres voient environ 1 500 patients différents pour lesquels ils réalisent environ trois actes cliniques dans l'année, les psychiatres ont assez peu de patients (environ 400) qu'ils voient dix fois dans l'année et à l'inverse, les gynécologues, les anesthésistes, les spécialistes médicaux et chirurgicaux ont plusieurs milliers de patients pour lesquels ils réalisent environ un acte clinique et un acte technique. Les radiologues sont tout à fait particuliers : ils voient plus de 6 000 patients différents dans l'année pour lesquels ils réalisent deux actes techniques. Les dentistes reçoivent en moyenne 829 patients différents pour lesquels ils réalisent presque quatre actes par an dont 0.5 actes prothétiques.

8. Les données de recensement n'étant pas disponibles pour la vague 2005, nous utilisons celles de 2006.

9. Le « canton-ville » correspond à un regroupement d'une ou plusieurs communes entières. Il en existe 3 785 en France métropolitaine pour plus de 36 000 communes.

10. Médecins du secteur 2 et dentistes avec des dépassements moyens par acte supérieurs à 100 000 € ou inférieurs à 1 €, médecins ayant réalisé moins d'actes qu'ils n'ont vu de patients dans l'année, et observations pour lesquelles au moins une valeur des variables d'intérêt est négative ou nulle, ou comportant au moins une variable manquante une année donnée. Les stomatologues (0.7 % des médecins conventionnés) qui font partie des spécialistes chirurgicaux ont également été exclus de l'analyse car ils facturent des dépassements importants à leurs patients même en secteur 1.

11. Même si la radiologie fait partie de la discipline « spécialité médicale », nous examinons séparément les radiologues à cause de leurs particularités en termes d'activité (voir tableau 1). Les spécialités médicales regroupent principalement la cardiologie, la dermatologie, la gastro-entérologie, la rhumatologie et la pneumologie. Les spécialités chirurgicales comprennent l'ophtalmologie, la chirurgie et l'oto-rhino-laryngologie (ORL).

12. Les médecins biologistes, les stomatologues et les dentistes avec une spécialité ODF.

Tableau 1 – Patientèle et structure de l'activité – Moyennes par médecin-année

	Généralistes		Spécialistes médicaux		Radiologues		Spécialistes chirurgicaux		Psychiatres		Gynécologues		Pédiatres		Anesthésistes		Dentistes	
N. obs	189 631		34 208		14 307		26 409		10 971		10 347		5 447		9 437		89 019	
Nb médecins	62 398		11 921		5 595		10 106		4 077		3 739		2 028		3 858		39 155	
% secteur 2	9.4		27.2		9.8		68.2		24.5		53.4		29.1		36.2		-	
Secteur	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
Nb patients	1713	1349	2620	2250	6619	6969	3614	2514	417	334	2396	2108	1571	1581	2686	2541	829	
	(78)	(78)	(2923)	(3076)	(2950)	(3462)	(2302)	(2217)	(315)	(258)	(893)	(887)	(773)	(710)	(1042)	(1006)	(408)	
Statistiques par patient																		
Actes	3.2	3.1	2.6	2.1	2.4	2.0	1.9	2.0	9.9	9.4	1.8	1.8	2.7	2.5	1.6	1.6	3.9	
	(1.2)	(1.8)	(3.1)	(1.2)	(1.9)	(1.2)	(0.8)	(0.6)	(6.5)	(5.6)	(0.5)	(0.5)	(0.7)	(0.7)	(0.6)	(0.4)	(1.3)	
cliniques	3.2	2.7	1.1	1.2	0.1	0.1	0.8	1.1	9.8	9.4	1.2	1.3	2.6	2.4	0.6	0.6	-	
	(1.2)	(1.6)	(1.4)	(0.7)	(0.3)	(0.3)	(0.5)	(0.5)	(6.5)	(5.6)	(0.4)	(0.4)	(0.8)	(0.7)	(0.2)	(0.2)		
techniques	0.1	0.3	1.5	0.9	2.3	2.0	1.0	0.9	0.0	0.0	0.5	0.5	0.1	0.1	1.0	1.0	0.5*	
	(0.5)	(1.1)	(2.6)	(1.1)	(1.7)	(1.0)	(0.9)	(0.6)	(0.1)	(0.1)	(0.5)	(0.5)	(0.2)	(0.2)	(0.6)	(0.3)	(0.4)	
% ALD	16.0	14.6	30.8	24.7	23.7	22.0	19.2	21.4	26.6	20.5	7.4	8.4	1.6	1.8	17.4	16.7	11.3	
	(6.4)	(6.7)	(18.6)	(13.9)	(18.3)	(14.7)	(9.0)	(11.3)	(14.5)	(11.1)	(3.1)	(7.7)	(2.0)	(2.0)	(10.3)	(8.1)	(4.0)	
% CMU-C	8.8	4.2	4.6	4.2	5.3	3.9	5.8	4.9	7.1	3.9	5.6	5.4	8.3	7.4	4.8	4.0	6.3	
	(8.6)	(4.3)	(4.0)	(3.3)	(4.1)	(2.6)	(5.0)	(3.7)	(5.4)	(3.6)	(5.1)	(4.8)	(7.0)	(6.7)	(3.2)	(2.6)	(7.1)	
%Zéro CMU-C	0.2	1.2	0.3	0.4	0.2	0.6	0.2	0.3	2.3	9.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	1.2	

* pour les dentistes, il s'agit d'actes prothétiques.

Note : les écarts-type sont entre parenthèses.

Lecture : les généralistes en secteur 1 ont en moyenne 1 713 patients différents une année donnée.

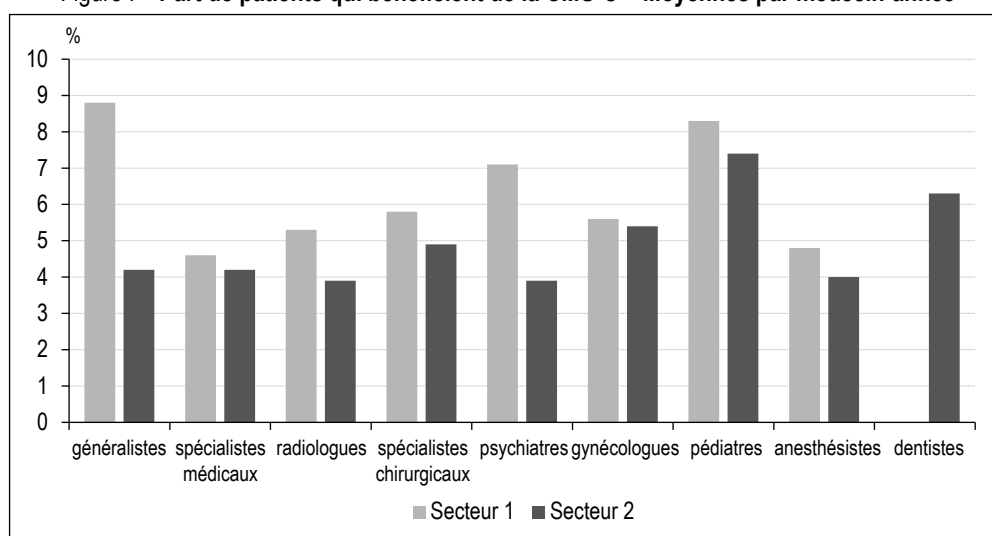
Source et champ : appariement CNAM-DGFIP, vagues 2005-2008-2011-2014. France métropolitaine. Médecins et dentistes conventionnés de 65 ans et moins exerçant une activité libérale à temps plein.

La proportion de patients en ALD est aussi caractéristique de l'activité des spécialités médicales : proche de la moyenne nationale (14.4 % en 2011) pour les généralistes, elle est plus faible pour les pédiatres et les gynécologues (respectivement 1.6 % et 7.4 % pour ceux du secteur 1), dont une partie des patients n'ont pas forcément de graves problèmes de santé (suivi préventif, contraception). En revanche, les spécialistes médicaux, les spécialistes chirurgicaux, les

radiologues et les psychiatres, ont une proportion de patients en ALD nettement au-dessus de la moyenne nationale.

La figure I illustre l'accueil des bénéficiaires de la CMU-C par les médecins (les pourcentages sont détaillés dans le tableau 1). La répartition des bénéficiaires entre les spécialités médicales s'explique en premier lieu par leurs besoins spécifiques. Les bénéficiaires de la CMU-C sont

Figure I – Part de patients qui bénéficient de la CMU-C – Moyennes par médecin-année



Source et champ : appariement CNAM-DGFIP, vagues 2005-2008-2011-2014. France métropolitaine. Médecins et dentistes conventionnés de 65 ans et moins exerçant une activité libérale à temps plein.

principalement des enfants et des jeunes femmes et sont par ailleurs plus souvent touchés par des problèmes psychiatriques que les autres assurés ce qui fait que les généralistes, les psychiatres et les pédiatres ont une proportion de patients bénéficiaires supérieure à la moyenne nationale métropolitaine (7.1 % en 2014). En revanche, cette proportion est plus faible pour les autres spécialités. Surtout, elle est toujours moins élevée dans le secteur 2 que dans le secteur 1. Sans exclure l'hypothèse de refus de soins plus marqués dans le secteur 2, la répartition géographique des médecins du secteur 2 et des bénéficiaires de la CMU-C sur le territoire peuvent expliquer ces différences.

Très peu de médecins ne reçoivent aucun patient bénéficiaire de la CMU-C, à l'exception des psychiatres (9.0 % en secteur 2 et 2.3 % en secteur 1)¹³. Ne prendre en charge aucun patient CMU-C peut résulter de la localisation du cabinet.

Sur la période étudiée, la part de bénéficiaires de la CMU-C a d'abord diminué entre 2005 et 2008, passant de 6.3 % à 5.8 %, puis augmenté ensuite pour atteindre 6.1 % en 2011 et 7.1 % en 2014. La hausse importante entre 2011 et 2014 s'explique par la revalorisation du seuil d'éligibilité de la CMU-C de +8.3 % en 2013 et par les effets de la crise de 2008. Dans l'échantillon, plus de la moitié des médecins et dentistes (61.6 % des généralistes, 60.5 % des spécialistes

et 50.6 % des dentistes) connaissent une diminution de leur proportion de patients bénéficiaires de la CMU-C entre deux vagues consécutives. Comparé aux variations globales, ceci indique un phénomène de concentration de l'activité CMU-C (voir Annexe en ligne, tableau C1 – lien vers l'Annexe en ligne à la fin de l'article). Nos spécifications comportant un effet fixe médecin, c'est l'écart-type *within* de cette variable qui mesure l'importance moyenne des fluctuations de la proportion de patients CMU-C connues par chaque médecin ; cet écart-type est assez modéré et proche de 1.5 point, ne dépassant 2 points que pour les psychiatres du secteur 1.

2.3. Honoraires, tarifs et dépassements des dentistes et des médecins par spécialité et secteur

Les spécialistes du secteur 2 ont des honoraires supérieurs à ceux de leurs homologues du secteur 1 (tableau 2), alors qu'ils ont un volume d'activité plus faible (cf. tableau 1). En secteur 1, les honoraires annuels varient entre 137 k€ et 170 k€ pour les généralistes, les pédiatres, les psychiatres et les gynécologues et ils sont plus élevés pour les autres spécialités, atteignant jusqu'à 590 k€ pour les radiologues.

13. Les médecins et dentistes qui ne reçoivent aucun patient CMU-C sont particuliers : leurs honoraires sont plus faibles et ils reçoivent moins de patients pour lesquels ils réalisent un nombre d'actes plus importants facturés à des prix très élevés (voir Annexe en ligne, tableaux C11 et C12).

Tableau 2 – Honoraires et dépassements – Moyennes par médecin-année

	Généralistes		Spécialistes médicaux		Radiologues		Spécialistes chirurgicaux		Psychiatres		Gynécologues		Pédiatres		Anesthésistes		Dentistes		
N. obs	189 631		34 208		14 307		26 409		10 971		10 347		5 447		9 437		89 019		
Nb médecins	62 398		11 921		5 595		10 106		4 077		3 739		2 028		3 858		39 155		
% secteur 2	9.4		27.2		9.8		6.8		24.5		53.4		29.1		36.2		-		
Secteur	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Honoraires																			
annuels (en K€)	148 (66)	144 (98)	223 (147)	221 (169)	590 (347)	696 (384)	245 (140)	362 (209)	137 (86)	157 (94)	170 (105)	267 (145)	137 (69)	179 (83)	296 (1096)	412 (147)	240 (135)		
par patient (en €)	926 (78)	123 (88)	121 (126)	122 (80)	138 (244)	132 (196)	99 (125)	207 (153)	409 (243)	619 (416)	72 (38)	137 (81)	90 (25)	117 (35)	126 (231)	180 (88)	3171 (217)		
par acte (en €)	29 (71)	42 (27)	49 (29)	60 (29)	51 (47)	59 (30)	51 (68)	104 (75)	43 (6)	66 (17)	39 (13)	72 (31)	34 (7)	47 (10)	80 (213)	116 (50)	415 ^(b) (125)		
Dépassements ^(a)																			
par patient (en €)	0.6 (4)	42 (62)	1 (5)	34 (30)	1 (21)	29 (42)	5 (54)	70.6 (86)	10 (36)	258 (239)	2.5 (7)	54 (50)	1 (5)	40 (24.5)	6.5 (27)	65 (65)	164 (169)		
par acte (en €)	0.2 (1)	14 (26)	0.5 (2)	18 (15)	0.4 (6)	14 (14)	3 (36)	37 (47)	1 (3)	28 (17)	1 (3)	29 (22)	0.5 (1.8)	16 (10)	4 (17)	42 (40)	309 ^(c) (122)		
par honoraires (en %)	0.6 (3)	30 (15)	1 (3)	29 (14.5)	0.7 (3)	22 (13)	2 (6.5)	31 (14)	2 (5)	39 (13.9)	3 (6)	38 (13)	1 (4)	32 (12)	4 (9)	32 (15)	48 (11)		

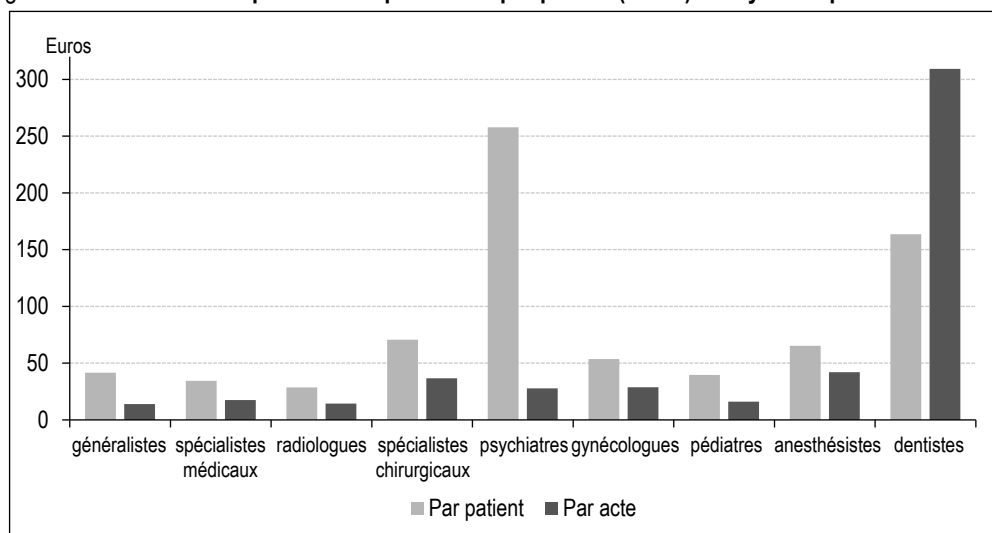
^(a) pour les dentistes il s'agit plutôt de la liberté tarifaire sur les actes prothétiques. ^(b) honoraires par acte prothétique. ^(c) dépassements par acte prothétique. Lecture : les honoraires des généralistes en secteur 1 s'élèvent à 148 K€ en moyenne une année donnée. Source et champ : voir Tableau 1.

En secteur 2, les dépassements sont une part importante des honoraires, de 22.2 % des honoraires pour les radiologues à 38.8 % pour les psychiatres. Cela suggère que les médecins du secteur 2 font face à une demande qui est une fonction décroissante des dépassements et proposent des tarifs plus élevés, quitte à délivrer moins d'actes que leurs collègues en secteur 1. En secteur 2, les dépassements par acte varient de 14 € en moyenne pour les généralistes et les radiologues, à 42 € pour les anesthésistes. Les dentistes, qui ne peuvent tarifier librement que les actes prothétiques, réalisent en moyenne 309 € de dépassements par acte prothétique¹⁴. Ces chiffres illustrent l'effet de la liberté tarifaire : 48 % des honoraires des dentistes proviennent des dépassements d'honoraires.

Les dépassements annuels moyens par patient donnent une idée de l'impact financier de la prise en charge d'un patient bénéficiaire de la CMU-C pour un médecin du secteur 2 ou un dentiste : de 29 € par patient pour un radiologue, le dépassement atteint jusqu'à 258 € pour un psychiatre (tableau 2 et figure II). Le coût d'opportunité est particulièrement élevé pour un psychiatre du secteur 2, en raison du nombre important de consultations réalisées dans l'année pour un même patient. Ceci éclaire singulièrement les résultats du *testing* récent mentionné plus haut, qui a montré un taux de discrimination élevé chez les psychiatres (Chareyron *et al.*, 2019).

14. 99.4 % des observations des dentistes de notre échantillon réalisent un nombre positif d'actes prothétiques dans l'année.

Figure II – Montant des dépassements par acte et par patient (euros) – Moyennes par médecin-année



Note : pour les dentistes il s'agit plutôt de la liberté tarifaire, le terme dépassement étant utilisé dans notre étude comme terme commun aux médecins et aux dentistes. Les dépassements par acte correspondent aux dépassements par acte prothétique pour les dentistes. Source et champ : appariement CNAM-DGFIP, vagues 2005-2008-2011-2014. France métropolitaine. Médecins du secteur 2 et dentistes conventionnés de 65 ans et moins exerçant une activité libérale à temps plein.

3. Stratégie empirique

L'analyse empirique de l'impact de la contrainte tarifaire sur les revenus et l'activité des médecins du secteur 2 et des dentistes est centrée sur trois questions : une augmentation de la part de patients CMU-C conduit-elle à une diminution du dépassement moyen par acte ? A-t-elle un impact significatif sur les honoraires totaux perçus ? A-t-elle un impact significatif sur le nombre d'actes délivrés par patient ?

Nous adoptons une approche en forme réduite en estimant l'impact de la variation de la part de patients CMU-C sur différentes variables d'intérêt. On examine tout d'abord si les médecins du secteur 2 et les dentistes peuvent totalement amortir le choc tarifaire lié à l'interdiction de facturer des dépassements d'honoraires aux

patients CMU-C en compensant le manque à gagner par une augmentation de leurs dépassements sur les autres patients. En principe, le médecin ne devrait pas avoir beaucoup de latitude pour une telle stratégie, car il est contraint par la demande qui lui est adressée et ne peut augmenter les dépassements qu'en risquant de perdre des patients. On analyse ensuite l'évolution des honoraires annuels et du volume d'activité, décomposé en nombre de patients et nombre d'actes par patient, quand la part de patients CMU-C augmente.

La spécification retenue est un modèle à effets fixes de la forme suivante :

$$y_{itc} = \%CMUC_{itc} \beta + X'_{itc} \delta + D'_{itc} \gamma + \lambda_i + \varphi_i + e_{itc} \quad (1)$$

$i = 1, \dots, N$; $t = 2005, 2008, 2011, 2014$;
 $c = 1, \dots, 3\ 785$

où y_{ic} représente, pour le médecin i dans le canton-ville c à la vague t , la variable expliquée : le logarithme des honoraires, des dépassements moyens par patient, des dépassements moyens par acte, du nombre d'actes moyen par patient et du nombre de patients. La variable $\%CMUC_{ic}$ correspond à la part de ses patients bénéficiaires de la CMU-C exprimée en points de pourcentage (0-100). Le vecteur X'_{ic} comprend les variables de patientèle (part de ses patients en ALD et structure par âge de sa patientèle) qui influencent les comportements d'activité et de tarification du médecin. Le vecteur D'_{ic} contient des variables sur le contexte concurrentiel du médecin et la demande locale (dans le canton-ville où il est installé) : structure par âge et sexe de la population, taux de chômage et densité de dentistes ou de médecins pour la spécialité considérée¹⁵. Les indicatrices temporelles λ_t tiennent compte de chocs temporels qui affectent tous les médecins identiquement une année t (progrès technologique, vieillissement de la population, conjoncture, épidémies, etc.). L'effet spécifique φ_i formalise l'hétérogénéité due aux caractéristiques inobservées du médecin supposées constantes, comme son éthique, son style de pratique et les préférences ayant orienté son choix de localisation. Les effets φ_i sont supposés fixes et non aléatoires car cette hétérogénéité est vraisemblablement corrélée aux variables caractérisant le contexte local de densité médicale et de demande de soins¹⁶. Enfin, on note e_{ict} le terme d'erreur idiosyncratique. Les modèles sont toujours estimés en admettant des clusters permettant de tenir compte de possibles corrélations entre les perturbations pour un même médecin.

Estimer (1) par les moindres carrés ordinaires conduit à une estimation convergente si les variables explicatives ne sont pas corrélées aux perturbations e_{ict} . Cette hypothèse n'est peut-être pas vérifiée en ce qui concerne la part de patients CMU-C. L'introduction d'effets fixes permet d'éliminer un biais lié à un niveau de discrimination constant dans le temps, mais pas un refus de soins ponctuel une année donnée face à une nouvelle demande de consultation de la part d'un bénéficiaire de la CMU-C. Supposer exogène la variable $\%CMUC_{ic}$ revient à supposer que ses fluctuations reflètent celles de la demande adressée aux médecins par les bénéficiaires, une des modalités pouvant être que tous les médecins acceptent tous les patients CMU-C qui se présentent. Les estimations obtenues dans ce cadre doivent être tenues pour descriptives, car l'exogénéité supposée de $\%CMUC_{ic}$ n'autorise pas d'interprétation causale.

Pour confirmer les interprétations des résultats obtenus dans ce cadre nous avons recours à une variable instrumentale afin de corriger les biais qui peut résulter d'une possible corrélation entre e_{ict} et $\%CMUC_{ic}$. L'instrument utilisé est la proportion de bénéficiaires de la CMU-C dans le département du médecin. Même s'il peut être corrélé à un effet spécifique du médecin en rapport avec son choix de localisation lors de son installation, les effets fixes éliminent cette source de biais. Pour des raisons de puissance statistique, l'estimation à variable instrumentale n'a pu être réalisée que sur une catégorisation moins fine des spécialités des médecins, ne distinguant que généralistes, spécialistes et dentistes. Des tests d'Hausman permettent de tester l'exogénéité de la variable $\%CMUC_{ic}$.

Quelle que soit la variable expliquée, le coefficient β mesure l'impact de la variation de la part de patients CMU-C sur cette variable. Concernant les dépassements par acte, rappelons que nous ne pouvons pas distinguer les actes ou dépassements par catégorie de patients, CMU-C ou non, et que notre variable mesure les dépassements moyens par acte calculés sur toute la patientèle. Dans ce cadre, on peut seulement tester si les médecins arrivent à compenser totalement la perte financière liée à l'interdiction des dépassements sur les patients CMU-C par des tarifs plus élevés chez leurs autres patients : l'hypothèse testée est $\beta = 0$.

Comme les bénéficiaires de la CMU-C peuvent avoir des besoins de soins supérieurs à ceux des autres patients, il est difficile de déterminer si un surcroît d'activité du médecin face à une plus grande proportion de patients CMU-C est dû à une réaction stratégique à l'interdiction des dépassements ou tout simplement à la réponse à une demande de soins plus importante. Pour examiner ce point, notre démarche empirique consiste à identifier les besoins de soins de la population CMU-C à partir des résultats sur les médecins du secteur 1, en théorie confrontés de la même manière que les médecins du secteur 2 à ces besoins, et à repérer les conséquences de la contrainte financière à partir du contraste entre les estimations en secteur 1 et 2, toutes choses égales par ailleurs. Cette approche qui utilise les médecins du secteur 1 comme un contrefactuel repose sur l'hypothèse que les bénéficiaires de la CMU-C qui consultent des médecins du

15. La densité médicale est égale au nombre de dentistes ou médecins de la spécialité considérée qui exercent en libéral intégral en secteur 1 ou 2 pour 100 000 habitants dans le canton-ville.

16. Pour chaque variable expliquée, les tests d'Hausman ont confirmé le rejet de l'hypothèse de non corrélation des variables explicatives avec l'effet spécifique médecin avec des risques de première espèce $p < 1\%$.

secteur 1 ont des besoins de soins identiques à ceux qui consultent des médecins du secteur 2.

Nous considérons alors des spécifications proches de (1), à ceci près que les estimations concernent les médecins des secteurs 1 et 2 empilés et que nous supposons que tous les paramètres du modèle peuvent différer selon le secteur d'appartenance :

$$y_{itc} = \%CMUC_{itc} \beta_s + X'_{itc} \delta_s + D'_{itc} \gamma_s + \lambda_{i,s} + \varphi_i + e_{itc} \quad (2)$$

où $i = 1, \dots, N$; $t = 2005, 2008, 2011, 2014$;
 $c = 1, \dots, 3$ 785 ; $s = 1, 2$

où $s = 1$ ou 2 selon le secteur d'activité du médecin.

L'existence de contrastes entre les réactions des médecins des deux secteurs à une variation de la part de patients CMU-C sera testée à l'aide du test de l'hypothèse nulle $H_0 : \beta_1 = \beta_2$.

Si l'accueil des patients CMU-C s'associe à une réduction des dépassements moyens par acte des médecins du secteur 2, nous devrions obtenir $\beta_2 < 0$. En revanche les honoraires moyens par acte des médecins du secteur 1 ne devraient pas être modifiés par une variation de la part de patients CMU-C, car ces médecins ne sont pas autorisés à facturer des dépassements. Examiner si $\beta_1 = 0$ constitue donc un test placebo permettant de valider la démarche empirique.

Les effets sur le nombre d'actes par patient et le nombre de patients permettent d'examiner si l'accueil des bénéficiaires de la CMU-C est associé à des effets sur le volume d'activité. Ces effets volumes peuvent conduire à des hausses d'honoraires pour les médecins du secteur 1, et compenser d'éventuelles pertes sur les prix pour ceux du secteur 2. Si les bénéficiaires de la CMU-C ont des besoins de soins identiques quel que soit le secteur du médecin qu'ils consultent, une hausse significativement supérieure du nombre d'actes par patient chez les médecins du secteur 2 par rapport à ceux du secteur 1 ($\beta_2 > \beta_1$) peut signaler des comportements de demande induite de la part des médecins du secteur 2 pour compenser la perte sur les honoraires par acte induit par l'accueil des bénéficiaires de la CMU-C.

4. Résultats

Les résultats font tout d'abord apparaître qu'une augmentation de la part de patients CMU-C n'entraîne pas de baisse significative des honoraires totaux des médecins et des dentistes, à l'exception des spécialistes chirurgicaux¹⁷. Mais derrière cet impact non significatif nos estimations révèlent des effets prix et des effets volumes importants.

4.1. L'absence de dépassement pour les patients CMU-C est-elle compensée par des tarifs plus élevés pour les autres patients ?

L'hypothèse d'annulation du choc financier par effet de report est rejetée. On observe en effet qu'une augmentation toute chose égales par ailleurs de la proportion de patients CMU-C implique une diminution significative du dépassement moyen par acte pour tous les médecins et les dentistes (tableau 3, colonne 3). L'amplitude des effets varie entre les spécialités : pour une hausse de 1 point de la part de patients CMU-C¹⁸, nous observons une baisse des dépassements par acte d'environ 2 % pour les généralistes et la plupart des spécialistes, de 4 % pour les anesthésistes et de 6 % pour les radiologues. Pour les dentistes la baisse des dépassements par acte prothétique est de 0.9 %.

Ces résultats montrent que les médecins du secteur 2 et les dentistes ne peuvent pas compenser intégralement la contrainte sur les dépassements en augmentant les tarifs pour les autres patients. Ils sont similaires à ceux obtenus par Showalter (1997), qui ne trouvait pas de *cost-shifting* sur données américaines. Nos résultats sont compatibles avec une stratégie de hausse des dépassements pour les patients non CMU-C, mais qui ne permettrait qu'une compensation partielle ; ils peuvent aussi signifier que les médecins réduisent leurs dépassements pour attirer plus de patients et compenser le manque à gagner par des actes plus nombreux.

Les résultats indiquent aussi qu'une hausse de la proportion de patients CMU-C implique une hausse du nombre d'actes par patient (tableau 3, colonne 4), un effet qui est significatif pour les généralistes (+0.3 %), les spécialistes médicaux (+0.6 %) et les dentistes (+0.4 %). Cette hausse du nombre d'actes par patient ne permet pour aucune spécialité d'éviter une baisse des dépassements par patient (tableau 3, colonne 2). On observe enfin que la baisse des dépassements par acte n'est pas amortie par une hausse du nombre de patients (sauf pour les anesthésistes) car celui-ci est constant pour presque toutes les spécialités (colonne 5). La variation de la part de patients CMU-C est une substitution à nombre constant de patient¹⁹.

17. Le résultat sur les spécialistes chirurgicaux n'est pas robuste (voir infra les exercices de robustesse).

18. Rappelons que l'écart-type within de la part de patients CMU-C est égal à environ 1.5 point pour la plupart des spécialités en secteur 2.

19. Des analyses complémentaires qui ne sont pas présentées ici indiquent qu'une hausse de la part de patients CMU-C s'accompagne d'une baisse de la part des forfaits dans les honoraires des généralistes en secteur 2 et n'est pas corrélée à la part des forfaits dans les honoraires des spécialistes en secteur 2 et des dentistes.

Tableau 3 – Impact d'une variation de la part de patients CMU-C pour les médecins en secteur 2 et les dentistes libéraux – Modèles avec des effets fixes médecin

Variable expliquée	Ln(honoraires) (1)	Ln(dépassements ^(a))		Ln(actes par patient) (4)	Ln(patients) (5)	N. observations
		par patient) (2)	par acte) (3)			
Généralistes	-0.0031 (0.0019)	-0.0124*** (0.0020)	-0.0154*** (0.0019)	0.0030** (0.0013)	-0.0017 (0.0017)	18 089
Ensemble spécialistes	-0.0039 (0.0029)	-0.0179*** (0.0022)	-0.0212*** (0.0022)	0.0032*** (0.0011)	-0.0004 (0.0026)	39 051
Spécialistes médicaux	-0.0086 (0.0060)	-0.0182*** (0.0033)	-0.0246*** (0.0036)	0.0063*** (0.0016)	-0.0091* (0.0055)	8 648
Radiologues	0.0645 (0.0440)	-0.0532** (0.0220)	-0.0605** (0.0261)	0.0072 (0.0082)	0.0775 (0.0493)	1 170
Spécialistes chirurgicaux	-0.0082** (0.0038)	-0.0132*** (0.0034)	-0.0149*** (0.0037)	0.0017 (0.0015)	-0.0047 (0.0034)	17 225
Psychiatres	0.0087 (0.0102)	-0.0218*** (0.0078)	-0.0256*** (0.0069)	0.0038 (0.0053)	0.0132 (0.0088)	2 322
Gynécologues	-0.0106 (0.0081)	-0.0180*** (0.0037)	-0.0187*** (0.0036)	0.0006 (0.0018)	-0.0090 (0.0072)	5 080
Pédiatres	-0.0079 (0.0088)	-0.0202*** (0.0056)	-0.0181*** (0.0049)	-0.0021 (0.0031)	-0.0040 (0.0077)	1 430
Anesthésistes	0.0186 (0.0144)	-0.0328*** (0.0099)	-0.0376*** (0.0095)	0.0048 (0.0047)	0.0286** (0.0133)	3 176
Dentistes	-0.0006 (0.0013)	-0.0065*** (0.0009)	-0.0085*** ^(b) (0.0004)	0.0044*** (0.0004)	0.0005 (0.0010)	89 019

^(a) pour les dentistes il s'agit plutôt de la liberté tarifaire sur les actes prothétiques. ^(b) logarithme des dépassements par acte prothétique.
 Note : p < 0.1 * ; p < 0.05 ** ; p < 0.01 ***. Les estimations contiennent des effets fixes médecins et sont réalisées en contrôlant l'année d'observation, la structure par âge de la patientèle, la part de patients en ALD, la densité de médecins de la catégorie étudiée dans le canton-ville, la structure par âge et sexe de la population dans le canton-ville et le taux de chômage dans le canton-ville. Les écarts types entre parenthèses admettent des clusters au niveau du médecin.
 Lecture : la hausse de 1 point de la part de patients CMU-C réduit significativement les dépassements moyens par acte des généralistes en secteur 2 de 1.5 % (avec un risque de première espèce de 1 %).
 Source et champ : appariement CNAM-DGFIP, vagues 2005-2008-2011-2014. France métropolitaine. Médecins du secteur 2 et dentistes conventionnés de 65 ans et moins exerçant une activité libérale à temps plein.

4.2. Impact de la limitation des dépassements : les effets volume

Le tableau 4 présente les estimations du modèle (2) : les coefficients β_1 estimés pour les médecins du secteur 1 (S1), les β_2 estimés pour les médecins du secteur 2 (S2) et la significativité du contraste entre les deux secteurs ($S1 = S2$).

Les résultats confirment les interprétations précédentes pour les généralistes et les spécialistes médicaux : on observe des effets négatifs significatifs sur les médecins du secteur 2 mais pas sur ceux du secteur 1²⁰ ; c'est bien l'interdiction des dépassements pour les patients CMU-C qui induit la baisse des honoraires par acte.

Comme nous l'avons vu plus haut, le maintien des honoraires totaux malgré la contrainte de prix liée à l'interdiction des dépassements s'accompagne pour les médecins du secteur 2 d'une hausse du volume d'activité, ainsi que le montrent les effets significatifs et positifs sur le nombre d'actes par patient ou le nombre de patients (tableau 4, colonnes 3 et 4). Pour les généralistes et les spécialistes médicaux du

secteur 2, il apparaît clairement que lorsque la part de patients CMU-C augmente, les honoraires par acte diminuent, le nombre d'actes par patient augmente et au total les honoraires totaux ne sont pas affectés.

Ces effets volume correspondent-ils à des besoins plus importants des bénéficiaires de la CMU-C ou à des comportements de demande induite de la part des médecins du secteur 2 pour compenser les pertes sur les prix ? En supposant que les besoins sont bien appréhendés par les impacts estimés en secteur 1, nous examinons la significativité du contraste $\beta_1 - \beta_2$ sur le nombre d'actes par patient entre les médecins des secteurs 1 et 2 (tableau 4, colonne 3, ligne $S1=S2$). On trouve un contraste significatif pour les généralistes et les spécialistes toutes spécialités confondues. Par exemple, lorsque les

20. Ce n'est pas le cas pour les psychiatres et les anesthésistes du secteur 1, qui subissent aussi une baisse de leurs honoraires par acte. Cet effet peut être expliqué par les dépassements autorisés que les médecins du secteur 1 sont en droit de facturer en cas de non-respect du parcours de soins, mais pas pour des patients CMU-C. Le tableau 2 montre que parmi les médecins de secteur 1 les psychiatres et les anesthésistes facturent des dépassements par patient plus élevés que les autres spécialistes.

Tableau 4 – Impact d'une variation de la part de patients CMU-C pour les médecins libéraux
Modèles avec des effets fixes médecin

Variable expliquée		Ln(honoraires totaux) (1)	Ln(honoraires par acte) (2)	Ln(actes par patient) (3)	Ln(patients) (4)	N. obs
Généralistes	S1	0.0030*** (0.0009)	0.0003 (0.0002)	-0.0013*** (0.0004)	0.0041*** (0.0008)	189 631
	S2	-0.0031 (0.0019)	-0.0044*** (0.0006)	0.0030** (0.0013)	-0.0017 (0.0017)	
	S1 = S2	***	***	***	***	
Ensemble spécialistes	S1	0.0052* (0.0027)	0.0003 (0.0005)	-0.0003 (0.0008)	0.0052** (0.0025)	111 126
	S2	-0.0038 (0.0029)	-0.0066*** (0.0009)	0.0032*** (0.0011)	-0.0004 (0.0026)	
	S1 = S2	**	***	**	ns	
Spécialistes médicaux	S1	-0.0001 (0.0051)	-0.0006 (0.0007)	0.0045*** (0.0013)	-0.0040 (0.0048)	34 208
	S2	-0.0086 (0.0060)	-0.0058*** (0.0012)	0.0063*** (0.0016)	-0.0091* (0.0055)	
	S1 = S2	ns	***	ns	ns	
Radiologues	S1	0.0182* (0.0102)	0.0037** (0.0017)	-0.0015 (0.0022)	0.0160* (0.0095)	14 307
	S2	0.0645 (0.0438)	-0.0203* (0.0123)	0.0072 (0.0082)	0.0775 (0.0491)	
	S1 = S2	ns	*	ns	ns	
Spécialistes chirurgicaux	S1	-0.0056 (0.0096)	0.0070*** (0.0019)	-0.0025 (0.0021)	-0.0102 (0.0082)	26 409
	S2	-0.0081** (0.0038)	-0.0051*** (0.0017)	0.0017 (0.0015)	-0.0047 (0.0034)	
	S1 = S2	ns	***	ns	ns	
Psychiatres	S1	0.0031 (0.0034)	-0.0025*** (0.0004)	0.0001 (0.0019)	0.0056** (0.0025)	10 971
	S2	0.0086 (0.0101)	-0.0083*** (0.0020)	0.0038 (0.0053)	0.0132 (0.0087)	
	S1 = S2	ns	***	ns	ns	
Gynécologues	S1	-0.0052 (0.0039)	-0.0003 (0.0013)	0.0041*** (0.0015)	-0.0090*** (0.0032)	10 347
	S2	-0.0106 (0.0080)	-0.0021 (0.0017)	0.0006 (0.0018)	-0.0090 (0.0072)	
	S1 = S2	ns	ns	ns	ns	
Pédiatres	S1	0.0087 (0.0057)	0.0002 (0.0006)	0.0032 (0.0019)	0.0052 (0.0045)	5 447
	S2	-0.0079 (0.0087)	-0.0018 (0.0012)	-0.0021 (0.0031)	-0.0040 (0.0077)	
	S1 = S2	ns	ns	ns	ns	
Anesthésistes	S1	0.0077 (0.0238)	-0.0072* (0.0040)	-0.0045** (0.0020)	0.0194 (0.0250)	9 437
	S2	0.0186 (0.0144)	-0.0149*** (0.0056)	0.0048 (0.0047)	0.0286** (0.0133)	
	S1 = S2	ns	ns	*	ns	

Note : ns pour non significatif ; p < 0.1 * ; p < 0.05 ** ; p < 0.01 ***. Les estimations contiennent des effets fixes et sont réalisées en contrôlant les mêmes variables que celles indiquées dans les notes du tableau 3 et en autorisant des effets hétérogènes pour les médecins du secteur 1 et du secteur 2. Les écarts types entre parenthèses admettent des clusters au niveau du médecin.

Lecture : la hausse de 1 point de la part de patients CMU-C augmente significativement les honoraires totaux des généralistes en secteur 1 de 0.3 % (avec un risque de première espèce de 1 %). Cet effet est significativement différent pour les généralistes du secteur 1 et ceux du secteur 2 avec un risque de première espèce de 1 %.

Source et champ : voir Tableau 1.

généralistes connaissent une hausse de leur part de patients CMU-C de 1 point, le nombre d'actes par patient dans le secteur 2 augmente de 0.3 %, alors qu'il diminue de 0.1 % dans le secteur 1.

Avant d'interpréter ce contraste comme l'expression de comportements de demande induite, il faut vérifier qu'il n'y a pas une contrainte de saturation du temps de travail qui affecterait les généralistes et les spécialistes différemment selon les secteurs. Pour examiner ce point, nous procédons aux mêmes estimations pour les spécialités suspectées de demande induite en ne conservant dans l'échantillon que des médecins *a priori* non saturés car leur activité est faible ou modérée, c'est-à-dire appartenant aux trois premiers quartiles de la distribution du nombre total d'actes tous secteurs confondus. Les résultats confirment l'hypothèse de demande induite pour les généralistes mais pas pour les spécialistes pris ensemble (voir tableau C2 de l'Annexe en ligne).

Ces résultats ne permettent pas d'établir de relations causales car ils reposent sur l'hypothèse que les variations de la part des patients CMU-C du médecin sont exogènes. Nous estimons donc le modèle à effets fixes en utilisant la proportion de bénéficiaires de la CMU-C dans le département du médecin comme instrument ; comme indiqué plus haut, pour des raisons de puissance statistique, cette estimation ne peut être réalisée qu'avec une catégorisation moins fine regroupant l'ensemble des spécialistes. Les résultats sont présentés

dans le tableau 5. Le test de Fisher (colonne 2) montre que l'instrument est bien corrélé à $\%CMUC_{ic}$. En adoptant un seuil de 5 % de rejet de l'hypothèse nulle d'exogénéité de la variable $\%CMUC_{ic}$, nos conclusions sont inchangées pour les trois grandes catégories : une variation de la proportion de patients CMU-C entraîne une diminution du dépassement moyen par acte et par patient qui est sans conséquence sur la valeur des honoraires totaux.

Les estimations à variable instrumentale débouchent sur un résultat important pour les dentistes : une hausse de 1 point de la part de leurs patients bénéficiaires de la CMU-C entraîne une hausse de leurs dépassements²¹ par patient de 3.8 % (tableau 5). Ce résultat doit être confirmé, car nous ne l'obtenons pas dans l'un de nos exercices de robustesse (estimation en différences premières). S'il était confirmé, on pourrait conclure que la revalorisation de 30 % des prix des actes prothétiques applicables aux bénéficiaires de la CMU-C en 2006 a été correctement calibrée pour éviter un choc négatif sur le revenu moyen par patient des dentistes libéraux qui prennent en charge des bénéficiaires de la CMU-C²².

21. Nous utilisons indifféremment le terme « dépassement » pour les médecins et les dentistes, mais pour ces derniers il s'agit plutôt de liberté tarifaire.

22. Les résultats du tableau 5 montrent aussi pour les dentistes qu'une hausse de 1 point de la part de leurs patients bénéficiaires de la CMU-C entraîne une hausse de leurs honoraires totaux de 1.9 %. Ce résultat n'est robuste pour aucun des exercices de robustesse de la section suivante.

Tableau 5 – Impact d'une variation de la part de patients CMU-C pour les médecins en secteur 2 et les dentistes libéraux – Modèles à variable instrumentale avec des effets fixes médecin

Variable expliquée	Première étape		Deuxième étape					N. obs
	% patients CMU-C (1)	Fisher (2)	Ln(honoraires) (3)	Ln(dépassements ^(a) ... par patient) (4)	Ln(actes par patient) (5)	Ln(patients) (6)	Ln(patients) (7)	
Généralistes	0.499*** (0.042)	139	-0.0099 (0.0110)	-0.0491*** (0.0132)	-0.0588*** (0.0122)	0.0097 (0.0069)	-0.0068 (0.0106)	18 089
p-value			0.5269	0.0044	0.0002	0.3277	0.6258	
Spécialistes	0.488*** (0.027)	308	-0.0109 (0.0100)	-0.0495*** (0.0107)	-0.0587*** (0.0111)	0.0092 (0.0058)	0.0058 (0.0097)	39 051
p-value			0.4916	0.0025	0.0006	0.3031	0.5193	
Dentistes	0.405*** (0.029)	190	0.0188** (0.0085)	0.0375*** (0.0085)	-0.0178*** ^(b) (0.0042)	0.0185*** (0.0041)	-0.0130* (0.0071)	89 019
p-value			0.0230	0.0000	0.0281	0.0005	0.0597	

^(a) pour les dentistes il s'agit plutôt de la liberté tarifaire sur les actes prothétiques. ^(b) logarithme des dépassements par acte prothétique. Note : p < 0.1 * ; p < 0.05 ** ; p < 0.01 ***. La part de patients CMU-C est instrumentée avec la part de bénéficiaires de la CMU-C dans le département d'exercice du médecin. Les estimations contiennent des effets fixes médecins et sont réalisées en contrôlant les mêmes variables que celles indiquées dans les notes du tableau 3. La p-value du test de Hausman indique si la variable part de patients CMU-C peut être traitée comme exogène. La colonne 2 indique la statistique de Fisher pour l'instrument exclu dans la première étape.

Lecture : la colonne 1 indique que la hausse de 1 point de la part des bénéficiaires de la CMU-C dans le département augmente la part des patients CMU-C des généralistes en secteur 2 de 0.5 point (avec un risque de première espèce de 1 %). La colonne 5 indique que la hausse de 1 point de la part des patients CMU-C réduit significativement les dépassements moyens par acte des généralistes en secteur 2 de 5.9 % (avec un risque de première espèce de 1 %).

Source et champ : appariement CNAM-DGFIP, vagues 2005-2008-2011-2014. France métropolitaine. Médecins du secteur 2 et dentistes conventionnés de 65 ans et moins exerçant une activité libérale à temps plein.

4.3. Robustesse des résultats

Avec des estimations en différences premières, nous obtenons les mêmes résultats, à l'exception de l'impact estimé avec l'estimateur à variable instrumentale sur la hausse des honoraires et des dépassements par patient des dentistes (voir tableaux C3 à C6 de l'Annexe en ligne).

Nos résultats pourraient être sensibles à divers types de chocs. En particulier, des chocs de politiques publiques entre 2012 et 2014 qui affecteraient différemment les médecins ne seraient pas contrôlés par les indicatrices temporelles. Or, en 2012, l'interdiction des dépassements d'honoraires est étendue aux bénéficiaires de l'Aide complémentaire santé (ACS), une règle qui ne semble pas tout à fait respectée par les médecins jusqu'en 2015 selon Jusot *et al.* (2019). Par ailleurs, en 2013 la revalorisation du seuil d'éligibilité de la CMU-C entraîne l'arrivée d'un nombre important de bénéficiaires (+18 %). Enfin en 2014, les médecins qui ont signé le contrat d'accès aux soins s'engagent à limiter leur taux moyen de dépassement à 100 % du tarif opposable et à maintenir leur activité réalisée au tarif opposable. Nous avons estimé nos modèles en excluant la vague 2014 afin d'examiner si ces trois chocs de politiques publiques pouvaient impacter significativement les estimations. Cela n'est pas le cas : aux quelques exceptions près commentées plus haut, nos résultats sont identiques sur la période 2005-2011 (voir tableaux C7 à C10 de l'Annexe en ligne). Ensuite, nos résultats pourraient être sensibles à des chocs de composition du foyer des médecins : ceux dont la situation familiale a changé pourraient être enclins à refuser des patients CMU-C une année donnée. Nous trouvons que les résultats sont robustes à l'inclusion dans les régressions de variables caractérisant le foyer (statut marital et nombre d'enfants à charge). Enfin, il pourrait y avoir localement des chocs de revenu qui conduiraient à l'augmentation du taux de bénéficiaires de la CMU-C du fait d'une baisse générale du revenu des habitants d'un département, sans que celle-ci soit captée par la variable de contrôle « taux de chômage dans le canton-ville ». Une telle corrélation impliquerait une variation des honoraires des médecins ou de leur volume d'activité qui ne serait pas liée à des variations de taux de bénéficiaires de la CMU-C dans le département. Cette éventualité semble peu probable car nos résultats sont robustes quand nous contrôlons le revenu médian au niveau du département (cette variable n'étant pas disponible à l'échelle du canton-ville).

* *
*

Les médecins du secteur 2 et les dentistes ne parviennent pas à compenser l'interdiction de facturer des dépassements aux patients CMU-C par des tarifs plus élevés sur les autres patients ; cependant, cela n'entraîne pas de baisse des honoraires totaux car les médecins augmentent leur activité dans le même temps. La hausse d'activité peut découler de comportements de demande induite ou de besoins de soins plus importants pour les bénéficiaires de la CMU-C. En utilisant les médecins du secteur 1 comme contrefactuels, nous identifions de la demande induite pour les généralistes et les spécialistes en secteur 2. Toutefois, les médecins du secteur 1 peuvent avoir un temps de travail déjà saturé et dans ce cas les prendre comme référence peut être discuté. En éliminant les médecins à forte activité, l'hypothèse de demande induite est confirmée pour les généralistes du secteur 2, mais ne l'est plus pour les spécialistes du secteur 2. Comme les dentistes n'ont pas de secteur conventionnel, il n'y a pas de groupe de référence permettant d'interpréter la hausse d'activité en termes de demande induite. Les estimations à variable instrumentale confirment nos résultats. Elles ne peuvent être réalisées que sur une catégorisation moins fine des spécialités médicales, mais permettent de tenir compte de la non exogénéité du comportement d'accueil des patients CMU-C par le médecin. Pour les dentistes, elles montrent aussi qu'une hausse de la part de patients bénéficiaires de la CMU-C entraîne une hausse significative de leurs revenus par patient, un résultat qui doit être confirmé car il n'est pas toujours robuste, mais qui peut être rapproché de la revalorisation des prix des actes prothétiques applicables aux bénéficiaires de la CMU-C décidée en 2006.

Nos résultats suggèrent que l'interdiction des dépassements n'est pas neutre pour les médecins du secteur 2 et les dentistes, car l'accueil des bénéficiaires de la CMU-C entraîne une baisse du prix moyen de l'acte et une hausse du volume d'activité. Sans les justifier, cela peut expliquer des phénomènes de refus de soins de la part des médecins et notamment des psychiatres (qui ont en moyenne dix consultations par patient par an). Avec une grille d'interprétation en termes d'arbitrage loisir-travail, nos résultats suggèrent que les préférences des médecins sont telles que l'effet revenu domine l'effet de substitution : quand le revenu lié à un acte diminue, les médecins réagissent en délivrant plus d'actes, un résultat conforme à ceux obtenus

par Coudin *et al.* (2015) et Chanel *et al.* (2017). Cependant, faute d'observer la durée des consultations, nous ne pouvons pas savoir si la hausse du volume d'activité implique un temps de travail supérieur.

Dans la perspective de la décision publique, la mise en évidence d'une baisse de la rémunération moyenne par acte des médecins du secteur 2 et des dentistes suggère que l'interdiction des

dépassements d'honoraires pourrait être source d'inefficience à double titre : elle peut nourrir les discriminations à l'encontre des bénéficiaires de la CMU-C et elle peut favoriser des comportements de demande induite. Une réflexion sur la réglementation actuelle est inévitable car l'obligation de facturer les tarifs opposables a été étendue aux bénéficiaires de l'ACS puis reconduite lors de la création de la complémentaire santé solidaire en 2019. □

Lien vers l'Annexe en ligne : https://www.insee.fr/fr/statistiques/5396116/ES-524-525_Dormont-Gayet_Annexe_en_ligne.pdf

BIBLIOGRAPHIE

Adams, E. K. (1994). Effect of Increased Medicaid Fees on Physician Participation and Enrollee Service Utilization in Tennessee, 1985-1988. *Inquiry*, 31(2), 173–187. <https://www.jstor.org/stable/29772453>

Alexander, D. & Schnell, M. (2019). The impacts of physician payments on patient access, use, and health. NBER *Working Paper* N° 26095. <https://doi.org/10.3386/w26095>

Breuil-Genier, P. & Goffette, C. (2006). La durée des séances des médecins généralistes. *Études et résultats* N° 481. <http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/12653/1/er481.pdf>

Batto, V., Leduc, A., Legal, R., Louvel, A., Montaut, A., Pierre, A. & Le Palud, V. (2016). La complémentaire santé. Acteurs, bénéficiaires, garanties : édition 2016. *Collection Panoramas de la Drees – Santé*, avril. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/panoramas-de-la-drees/la-complementaire-sante-acteurs-beneficiaires-garanties-edition>

Boisguérin, B. & Pichetti, S. (2008). Panorama de l'accès aux soins de ville des bénéficiaires de la CMU complémentaire en 2006. *Études et résultats* N° 629. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/panorama-de-laces-aux-soins-de-ville-des-beneficiaires-de-la-cmu>

Buchmueller, T. C., Orzol, S. & Shore-Sheppard, L. D. (2015). The effect of Medicaid payment rates on access to dental care among children. *American Journal of Health Economics*, 1(2), 194–223. https://doi.org/10.1162/AJHE_a_00012

Candon, M., Zuckerman, S., Wissoker, D., Saloner, B., Kenney, G. M., Rhodes, K. & Polsky, D. (2018). Declining Medicaid fees and primary care appointment availability for new Medicaid patients. *JAMA Internal Medicine*, 178(1), 145–146. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.6302>

Cases, C., Lucas-Gabrielli, V., Perronnin, M. & To, M. (2008). Comment expliquer les fortes disparités de clientèle CMUC des praticiens libéraux ? *Questions d'économie de la santé* N° 130. <https://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes130.pdf>

Chanel, O., Paraponaris, A., Protière, C. & Ventelou, B. (2017). Take the Money and Run? Hypothetical Fee Variations and French GPs' Labour Supply. *Revue Économique*, 68(3), 357–377. <https://doi.org/10.3917/reco.683.0357>

Chareyron, S., L'Horty, Y. & Petit, P. (2019). Les refus de soins discriminatoires liés à l'origine et à la vulnérabilité économique : tests dans trois spécialités médicales en France. Rapport pour le fonds de financement de la Complémentaire Santé Solidaire. <https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/2019%2010%2003%20TRICERATOPS-Rapport%20final.pdf>

Chen, A. (2014). Do the poor benefit from more generous Medicaid physician payments? University of Chicago Booth School of Business *Working Paper* (January, 26). <http://doi.org/10.2139/ssrn.2444286>

Clerc, I., l'Haridon, O., Paraponaris, A., Protopopescu, C. & Ventelou, B. (2012). Fee-for-service payments and consultation length in general practice: a work-leisure trade-off model for French GPs. *Applied Economics*, 44(25), 3323–3337. <http://doi.org/10.1080/00036846.2011.572858>

Coudin, E., Pla, A. & Samson, A. L. (2015). GP responses to price regulation: evidence from a French nationwide reform. *Health Economics*, 24(9), 1118–1130. <http://doi.org/10.1002/hec.3216>

- CNAM (2015).** Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Propositions de l'Assurance maladie pour 2016. Rapport au ministre et au Parlement. https://www.ameli.fr/sites/default/files/rapport-activite-charges-produits-16_assurance-maladie.pdf
- Decker, S. L. (2007).** Medicaid physician fees and the quality of medical care of Medicaid patients in the USA. *Review of Economics of the Household*, 5(1), 95–112. <https://doi.org/10.1007/s11150-007-9000-7>
- Delattre, E. & Dormont, B. (2000).** Induction de la demande de soins par les médecins libéraux français. Étude micro-économétrique sur données de panel. *Économie & prévision*, 142(1), 137–161. https://www.persee.fr/doc/ecop_0249-4744_2000_num_142_1_5993
- Desprès, C. (2010).** La Couverture maladie universelle, une légitimité contestée : analyse des attitudes de médecins et dentistes à l'égard de ses bénéficiaires. *Pratiques et Organisation des Soins*, 41(1), 33–43. <https://doi.org/10.3917/pos.411.0033>
- Desprès, C. & Lombrail, P. (2017).** Des pratiques médicales et dentaires, entre différenciation et discrimination : Une analyse de discours de médecins et dentistes. Rapport pour le fonds de financement de la Complémentaire Santé Solidaire. https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/2017-04-03_Synthese_Analyse_m%C3%A9decins_pr%C3%A9carit%C3%A9.pdf
- Desprès, C., Dourgnon, P., Fantin, R. & Jusot, F. (2011).** Le renoncement aux soins pour raisons financières : une approche économétrique. *Questions d'économie de la santé* N° 170. <https://www.irdes.fr/Publications/2011/Qes170.pdf>
- Dormont, B. & Peron, M. (2016).** Does Health Insurance Encourage the Rise in Medical Prices? A Test on Balance Billing in France. *Health Economics*, 25(9), 1073–1089. <https://doi.org/10.1002/hec.3347>
- Dormont, B. (2019).** Supplementary health insurance and regulation of healthcare systems. In: *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190625979.013.115>
- Ginsburg, P. B. (2003).** Can Hospitals And Physicians Shift The Effects Of Cuts In Medicare Reimbursement To Private Payers? Cost shifting is more pronounced under certain conditions, but there definitely is an economic basis for its existence. *Health Affairs*, 22(Suppl1), W3-472. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.w3.472>
- Glazer, J. & McGuire, T. G. (1993).** Should Physicians Be Permitted to “balance Bill” Patients? *Journal of Health Economics*, 12(3), 239–258. [https://doi.org/10.1016/0167-6296\(93\)90010-c](https://doi.org/10.1016/0167-6296(93)90010-c)
- Guthmuller, S. & Wittwer, J. (2017).** The Impact of the Eligibility Threshold of a French Means-Tested Health Insurance Programme on Doctor Visits: A Regression Discontinuity Analysis. *Health Economics*, 26(12), 17–34. <https://doi.org/10.1002/hec.3464>
- Jess, N. (2015).** Les effets de la couverture maladie universelle complémentaire sur le recours aux soins. *Études et résultats* N° 944. https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/DREES_ER944_recours_soins_cmuc.pdf
- Johar, M., Jones, G. & Savage, E. (2014).** What Explains the Quality and Price of GP Services? An Investigation Using Linked Survey and Administrative Data. *Health Economics*, 23(9), 1115–1133. <https://doi.org/10.1002/hec.3071>
- Johar, M., Mu, C., Van Gool, K. & Yee Wong, C. (2017).** Bleeding Hearts, Profiteers, or Both: Specialist Physician Fees in an Unregulated Market. *Health Economics*, 26(4), 528–535. <https://doi.org/10.1002/hec.3317>
- Jusot, F., Carré, B., & Wittwer, J. (2019).** Réduire les barrières financières à l'accès aux soins. *Revue française d'économie*, 34(1), 133–181. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02430167/>
- Kifmann, M. & Scheuer, F. (2011).** Balance billing: the patients' perspective. *Health Economics Review*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/2191-1991-1-14>
- McKnight, R. (2007).** Medicare Balance Billing Restrictions: Impacts on Physicians and Beneficiaries. *Journal of Health Economics*, 26(2), 326–341. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2006.09.001>
- Polsky, D., Richards, M., Basseyn, S., Wissoker, D., Kenney, G. M., Zuckerman, S. & Rhodes, K. V. (2015).** Appointment Availability after Increases in Medicaid Payments for Primary Care. *New England Journal of Medicine*, 372(6), 537–545. <https://doi.org/10.1056/NEJMSa1413299>
- Raynaud, D. (2003).** L'impact de la CMU sur la consommation individuelle de soins. *Études et résultats* N° 229. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/limpact-de-la-cmu-sur-la-consommation-individuelle-de-soins#:~:text=Compar%C3%A9%20%C3%A0%20une%20situation%20sans,soins%20d%27environ%20%20%25.>
- Ricci, P. (2011).** Reste à charge des personnes bénéficiant de la CMU-C en 2010. CNAM, *Points de repère* N° 35. https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/2011_11_15_RAC_benefs_CMUC_2010.pdf

- Showalter, M. H. (1997).** Physicians' Cost Shifting Behavior: Medicaid Versus Other Patients. *Contemporary Economic Policy*, 15(2), 74–84. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.1997.tb00467.x>
- Sloan, F., Mitchell, J. & Cromwell, J. (1978).** Physician Participation in State Medicaid Programs. *The Journal of Human Resources*, 13(Suppl), 211–245. <https://doi.org/10.2307/145253>
- Tuppin, P., Blotière, P. O., Weill, A., Ricordeau, P. & Allemand, H. (2011).** Surmortalité et hospitalisations plus fréquentes des bénéficiaires de la couverture médicale universelle complémentaire en 2009. *La Presse Médicale*, 40(6), 304–314. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2011.01.021>
-