

Introduction générale

La santé et les soins : prise en charge, déterminants sociaux, conséquences professionnelles

Thomas Barnay *, Carine Franc ** et Florence Jusot ***

Peu de temps après un numéro spécial déjà consacré à ce thème en 2012, la présente édition d'*Économie et Statistique* revient sur la question de la santé. Elle rassemble une sélection d'articles issus des 35^{es} Journées des économistes de la santé français (JESF) qui se sont tenues à l'université Paris-Est Créteil en décembre 2013. Ces journées donnent régulièrement lieu à publication d'un numéro spécial consacré à la santé dans une revue à comité de lecture. Après la *Revue Économique* et, à deux reprises, la revue *Économie Publique*, c'est au tour d'*Économie et Statistique* d'accueillir ces actes. Ré-aborder ce sujet, à des dates aussi rapprochées, s'explique évidemment par son importance, à la fois sociale et budgétaire, et nous allons y revenir dans un premier temps. Mais le précédent pour la revue ne se limite pas à ce numéro spécial de 2012 : la thématique « santé » y a toujours eu une présence régulière et importante. Après un état des lieux des données disponibles pour éclairer ce thème, on détaillera de quelle façon chacun des articles de ce numéro est allé puiser dans cette masse de données, qu'elles relèvent ou non du strict domaine de la statistique publique, et quels messages ont pu en être tirés.

Un secteur toujours en tension

Retour sur le contexte tout d'abord. Rares sont les périodes où les décisions politiques ont été prises dans un environnement et un contexte budgétaire aussi contraints, alors même que les facteurs de croissance des dépenses de protection sociale sont omniprésents : taux de chômage au plus haut, vieillissement de la population, croissance atone. Dans le domaine de la santé, ces fortes contraintes se traduisent en 2015 par la proposition de fixer l'Objectif national des dépenses d'assurance maladie (Ondam) à 182,3 milliards d'euros (+ 2,1 % par rapport à 2014), soit le taux de progression le plus faible voté depuis 1997 (PLFSS, 2015). Dans ce contexte, plus que jamais, l'analyse économique devrait contribuer à la décision politique en assurant la promotion des dépenses efficaces. Chantal Cases et Brigitte Dormont constataient néanmoins dans la

Rappel :

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.

* Université de Rouen, Créam ; Erudite, Tepp.

** Inserm - CESP, Équipe 1.

*** PSL, Université Paris Dauphine, Leda-Legos ; Irdes.

préface du numéro spécial de 2012 que « l'analyse économique peine à trouver sa place dans les décisions touchant le système de santé ». Les propositions existent pourtant, à preuve récente les pistes de court et de moyen termes mises en avant par plusieurs notes du Conseil d'analyse économique (Askenazy *et al.*, 2013 ; Conseil d'analyse économique, 2014 ; Dormont, Geoffard et Tirole, 2014) qui ont cherché à résoudre, de manière pragmatique, le double problème de l'efficacité et de l'équité, et dont on peut rappeler les deux grands axes. Tout d'abord, la redéfinition du périmètre du panier de soins : il s'agit selon les auteurs de regrouper des actes curatifs et préventifs clairement identifiés qui seraient régulièrement évalués avec des méthodes rigoureuses de l'évaluation médico-économique. D'autre part, l'amélioration de la concurrence en prix sur le marché de la complémentaire santé – avec notamment la définition d'un contrat homogène et la suppression des exonérations fiscales sur les contrats collectifs – ainsi que la contractualisation décentralisée avec les offreurs de soins constituent d'autres pistes de réforme.

Sur ces questions de la régulation de l'offre de soins, les années 2000 ont été marquées par la refondation des modes de financement de l'hôpital. La tarification à l'activité (T2A), qui continue de faire l'objet de nombreuses évaluations, se poursuit aujourd'hui à travers l'ajustement des financements à l'activité effectivement réalisée et enregistrée dans le programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) *via* une nouvelle classification en groupes médico-économiques. Toutefois, le débat sur le financement des offreurs de soins s'est aujourd'hui déplacé sur les soins ambulatoires et plus particulièrement sur les soins de premiers recours. Il s'agit là d'orienter les choix des lieux d'installation, le mode d'installation *via* des facilités ou des incitations financières au regroupement de professionnels de disciplines différentes avec des financements dédiés à la coordination.

Les enjeux sont ici considérables. De nombreux rapports font état d'inégalités qui s'accroissent, qu'il s'agisse d'inégalités sociales ou territoriales de santé ou d'accès aux soins. Face au cancer par exemple, la France est un des pays d'Europe de l'Ouest où les inégalités sociales de mortalité par cancer sont les plus élevées : le risque de décéder par cancer (tous cancers) y est multiplié par environ 2,5 entre le niveau d'études le plus élevé et le niveau d'études le plus faible (Institut national du cancer, 2013).

La prise de conscience de ces inégalités est aujourd'hui de mieux en mieux partagée et trouve un écho dans la stratégie nationale de santé présentée par le gouvernement en septembre 2013. Cette dernière partait d'un double constat : les inégalités sociales et géographiques dans l'accès aux soins progressent et le système dans son ensemble n'est pas adapté à l'évolution des besoins qui accompagnent la multiplication des maladies chroniques du fait notamment du vieillissement de la population et de la chronicisation de certaines maladies. Par exemple, un jeune homme dont la séropositivité est diagnostiquée à l'âge de 20 ans en 2013 peut espérer vivre jusqu'à 70 ans contre 56 ans en 2000.

La loi de santé qui découle de cette stratégie a ainsi choisi de s'articuler autour de trois axes : « prévenir avant d'avoir à guérir, faciliter la santé au quotidien et innover pour consolider l'excellence du système de santé ». Elle prévoit de prioriser la prévention sur le curatif et d'agir sur les déterminants de la santé, ce qui implicitement requiert une connaissance fine de ces derniers. Dans le même temps, la nécessaire amélioration de l'accès aux soins est réaffirmée. Sont alors mis en place des leviers agissant sur l'offre, tels que le soutien à des structures collaboratives de professionnels de santé, et des leviers agissant sur la demande, avec l'amélioration de l'accessibilité financière des soins : mise

en place du tiers-payant généralisé sur les consultations de médecins (aujourd'hui en discussion), revalorisation des seuils d'éligibilité aux différents dispositifs d'aide à l'acquisition d'une complémentaire santé tels que la couverture maladie universelle complémentaire et l'aide pour une complémentaire santé (CMUC et ACS). La généralisation de la complémentaire santé d'entreprise, introduite à la suite de la signature de l'accord national interprofessionnel (ANI) de janvier 2013, s'est traduite dans la loi dès juin 2013. Même s'il n'est censé concerner que marginalement les personnes n'ayant pas de complémentaire santé, cet accord a d'ores et déjà transformé le marché de la complémentaire en forçant le gouvernement à (re)définir des contrats-cadres de sorte que le marché des contrats dits « responsables » devrait être rapidement moins concurrentiel en gamme. L'objectif est de réduire les conséquences éventuelles de l'accélération de la concentration des soins ambulatoires qui sont financés beaucoup plus largement par les assurances complémentaires que les dépenses hospitalières. Ainsi, même si l'assurance maladie obligatoire prend en charge plus des trois quarts des dépenses en soins et biens médicaux, cela n'évite pas toujours la survenue de restes à charge catastrophiques. À titre de comparaison, le financement de l'assurance maladie obligatoire des dépenses ambulatoires pour une personne en affection longue durée (ALD) est en moyenne en 2012 de 84,4 % (resp. 95% pour les dépenses hospitalières) contre 51% (resp. 88,1%) pour une personne qui ne souffre pas d'une ALD (Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie, 2013).

Bien évidemment, les articles de ce numéro ne prétendent pas offrir une vue coordonnée et exhaustive de l'ensemble des questions soulevées par la réforme du système de santé. Mais ils abordent néanmoins plusieurs sujets essentiels pour la régulation, l'équité et l'efficacité des systèmes de santé, avec notamment un accent particulier sur les déterminants sociaux de la santé et les inégalités d'accès aux soins. Ce faisant, ils poursuivent une tradition de la revue qu'il nous a semblé intéressant de souligner.

Une longue tradition de la revue

La question des inégalités face à la santé a été abordée à plusieurs reprises dans *Économie et Statistique*. Dès le début des années 1970, Héméry et Gérard (1973) documentaient les différences de mortalité infantile selon le milieu social d'origine. Les inégalités devant la mort ont ensuite été un thème récurrent pour la revue, à la suite notamment des travaux de Desplanques (1973) qui révélaient que, à 35 ans, un instituteur avait encore 41 ans à vivre, contre seulement 34 ans pour un manoeuvre. Les deux contributions les plus récentes ont porté sur la surmortalité des chômeurs (Mesrine, 2000) et les différences de mortalité selon les catégories sociales (Monteil et Robert-Bobée, 2006). La question des inégalités de santé selon le milieu d'origine a ensuite été reprise dans deux publications (Devaux *et al.*, 2008 et Jusot *et al.*, 2013) sous l'angle de la mesure des inégalités des chances en santé. Il s'agissait dans les deux cas de tester l'existence et de quantifier des inégalités de santé à l'âge adulte attribuables à des circonstances qui ne relèvent pas de la responsabilité individuelle (telles que le milieu social d'origine, l'état de santé et l'hygiène de vie des parents ou plus largement les conditions de vie durant l'enfance) et sur lesquelles l'intervention publique doit agir en priorité.

Dans ce numéro, la question, qui prolonge ces travaux, est celle de la construction des inégalités sociales de santé au cours du cycle de vie et, en particulier, dans le passage de l'enfance à l'âge adulte. Il s'agit de mettre en évidence les âges de la vie les plus exposés

à une augmentation des inégalités, afin de pouvoir cibler les politiques de prévention sur les populations les plus à risques, soit dans le cas de la santé générale (Apouey et Geoffard) soit dans celui du tabagisme (Bricard *et al.*), qui est l'un des comportements expliquant les différences de santé au sein de la population.

Parmi les causes des inégalités sociales de santé, les difficultés d'accès aux soins ont également fait l'objet de plusieurs publications antérieures dans la revue. Chaupain-Guillot *et al.* (2014) mettent, par exemple, en évidence des renoncements aux soins récurrents pour des raisons financières, expliqués notamment par la part du coût des soins laissés par le système public d'assurance maladie. Les difficultés d'accès à une complémentaire santé ont également été examinées par Jusot *et al.* (2012), qui se sont intéressés à son accessibilité financière pour les ménages modestes et par Guthmuller *et al.* (2013), sous l'angle du non-recours à l'Aide pour une complémentaire santé (ACS), qui est une subvention destinée à réduire le coût des contrats de complémentaire santé pour les ménages modestes non couverts par la couverture maladie universelle complémentaire. Plusieurs travaux se sont enfin intéressés aux conséquences sur le risque financier liés à la maladie de l'incomplétude de la couverture offerte par l'assurance maladie publique et de son articulation avec l'assurance maladie privée. Tel a été le cas de l'article de Geoffard et de Lasgasnerie (2014) qui s'est attaché à étudier la distribution des restes à charges après remboursement par l'assurance maladie publique, puis à microsimuler les conséquences de l'introduction d'une franchise, c'est-à-dire de la suppression de la couverture publique pour les dépenses en deçà d'un certain montant en contrepartie de l'introduction d'un bouclier sanitaire (plafonnement des restes à charges). Aucune donnée ne permettait jusqu'à présent d'étudier véritablement la distribution des restes à charge après remboursement par l'assurance maladie complémentaire. Un autre modèle de microsimulation, le modèle Omar, a toutefois été créé pour étudier la distribution des restes à charges après remboursement par l'assurance maladie complémentaire et surtout simuler les conséquences des politiques publiques sur ces distributions (Lardellier *et al.*, 2012). Dans le présent numéro, Franc et Pierre proposent de réexaminer cette problématique à partir de données réelles et non pas reconstituées, les données de remboursement effectif d'une mutuelle, en étudiant les conséquences de la mixité du financement de notre système de santé sur la distribution des restes à charges après remboursement par l'assurance maladie complémentaire. Elles peuvent ainsi comparer la redistribution entre classes de risques opérée respectivement par l'assurance maladie publique et l'assurance maladie complémentaire.

Autre exemple de continuité, la question de l'aide apportée par les aidants informels (les enfants) dans la prise en charge de la dépendance avait été abordée par Fontaine *et al.* (2007) dans un numéro spécial dédié à l'enquête *Share (Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe)*. Dans les six pays européens examinés par les auteurs, il apparaissait que l'implication des enfants était plus forte lorsque le degré de dépendance du parent est plus élevé et lorsqu'il n'a pas de conjoint. Dans le présent numéro, Davin *et al.* posent la question de la valorisation de l'aide apportée par les aidants informels auprès des personnes âgées dépendantes, grâce à l'évaluation contingente de la disposition à payer des aidants pour être déchargés de l'aide qu'ils apportent, cette évaluation pouvant être comparée aux évaluations précédentes reposant sur l'approche du manque à gagner ou de manque à dépenser.

La question de l'efficacité productive à l'hôpital avait également été abordée par Dormont et Milcent (2012). Les différences de productivité observées en France entre

les hôpitaux publics, les hôpitaux privés à but non lucratif (PSPH) et les cliniques privées étaient observées grâce à une fonction de production de Cobb-Douglas qui met en relation la productivité de l'hôpital et ses facteurs de production. Cette question est ici ré-abordée différemment par Yilmaz et Vuagnat, à partir de l'influence du mode de rémunération des hôpitaux sur la qualité des soins approchée par le taux de réadmission.

Le présent numéro traite enfin la question de l'influence de l'état de santé sur le parcours professionnel. Cette question a été abordée par la revue à plusieurs reprises mais exclusivement à partir de données d'enquêtes, principalement européennes, et souvent pour une population âgée de 50 ans et plus. Chaupain-Guillot et Guillot (2008) mobilisaient le panel européen des ménages et montraient que l'état de santé, le degré de satisfaction dans l'emploi et, chez les femmes, les contraintes de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle expliquent les absences au travail. Barnay (2008) s'était intéressé à la substitution des dispositifs de cessation précoce d'activité pour les personnes malades de plus de 50 ans à partir de l'enquête décennale *Santé 2002-2003*. Dans le numéro consacré à l'enquête *Share*, deux articles analysaient l'effet de la pénibilité du travail sur la santé (Debrand et Lengagne, 2007) et ceux de la santé et des conditions de travail sur le souhait de départ en retraite précoce (Blanchet et Debrand, 2007). Cette question des liens entre santé, emploi et conditions de travail est très récurrente pour la revue puisqu'elle sera à nouveau abordée, en 2016, dans un numéro consacré à l'exploitation de l'enquête *Santé et itinéraire professionnel (SIP)*. Dans le présent numéro, elle est étudiée grâce au suivi longitudinal permis par la base de données administratives *Hygie*. Il s'agit d'analyser l'influence d'événements de santé, et notamment les arrêts de travail et la survenue d'un cancer, sur les parcours professionnels ultérieurs (Barnay *et al.*, a et b).

Quelles données pour quelles analyses ?

L'ensemble des travaux qui viennent d'être mentionnés et l'ensemble de ceux du présent numéro sont des travaux empiriques quantitatifs pour lesquels plusieurs bases de données ont été utilisées. Un tableau plus systématique de l'état de l'appareil statistique peut être fourni dans ce domaine. Les systèmes d'information en santé sont nombreux et complexes du fait de la difficulté d'établir une mesure unique de l'état de santé et de la pluralité des acteurs de santé susceptibles *a priori* de délivrer cette information. Selon la nature des informations collectées, divers acteurs seront mobilisés en fonction de leur rôle dans le système de santé mais également en fonction de la protection des données : instances de gouvernance (Institut des données de santé, Agence des systèmes d'information partagés de santé,...) et de gestion des bases de données (Agence technique de l'information sur l'hospitalisation, Assurance maladie obligatoire, assurances maladie complémentaires,...). L'information peut être obtenue auprès des patients, des professionnels de santé, des structures de soins, des industriels pharmaceutiques et des financeurs publics et privés. Les modalités de recueil et de traitement peuvent alors différer d'une source de données à une autre (interrogation en face à face, au téléphone, remise d'un auto-questionnaire ; saisie et remontée de données d'activité et de recours aux soins par les médecins, les hôpitaux ou encore données collectées par les financeurs privés).

Comme dans la plupart des autres domaines couverts par la statistique publique, toutes ces sources peuvent être regroupées en deux grandes catégories : les données administratives et les données d'enquête.

Dans le premier cas, ce sont principalement les financeurs public et privés et les producteurs de soins qui fournissent des données sur leurs adhérents/patients et l'activité de soins. L'assurance maladie obligatoire produit, par exemple, des bases de données médico-administratives permettant de renseigner la consommation de soins de ville et les séjours hospitaliers et les pathologies traitées dès lors que ces pathologies ouvrent droit à un régime d'exonération du ticket modérateur (le système de l'ALD) : le Système national d'information inter-régime de l'Assurance maladie (Sniir-am) et le PMSI. Les chercheurs en sciences économiques mobilisent encore assez peu ces grandes bases pourtant très riches. En effet, l'accès aux données administratives requiert de lever des obstacles juridiques de protection des données individuelles, mais aussi techniques (formation à l'utilisation des extractions). *Économie et Statistique* a cependant publié plusieurs travaux utilisant ces sources. Delattre et Samson (2012), à partir d'un échantillon exhaustif de 9 000 médecins généralistes ayant débuté leur carrière libérale entre 1997 et 2002 (données de la Cnamts - Caisse d'assurance maladie des travailleurs salariés), ont modélisé le choix du changement de région entre la date de la soutenance de la thèse et l'installation et le choix de la région d'exercice pour les seuls médecins qui quittent la région où ils ont soutenu leur thèse. Studer (2012), dans le même numéro spécial, a analysé la productivité hospitalière dans le secteur public à partir de données du PMSI 2003-2007.

Les enquêtes réalisées auprès des ménages, de leur côté, permettent de rendre compte, au-delà du recours aux soins ou des maladies diagnostiquées, de l'appréciation subjective des individus sur leur propre santé. Elles permettent aussi d'étudier son interaction avec des caractéristiques socio-économiques telles que l'éducation, le revenu, le statut d'occupation, la catégorie sociale, le statut familial ou encore la couverture assurantielle, l'accès aux soins et les dépenses de santé. Ces enquêtes françaises, ou internationales, fournissent des indicateurs de santé standardisés assurant ainsi la comparabilité inter-individuelle et internationale des informations collectées. Ces indicateurs renseignent, de façon exhaustive, de nombreux aspects de la santé déclarée (santé fonctionnelle déclarée, l'état de santé subjectif, maladies chroniques, facteurs de risque, indicateurs de qualité de vie, santé mentale,...) et des caractéristiques socio-économiques. Comme déjà indiqué *supra*, *Économie et Statistique* avait par exemple, consacré l'intégralité du numéro n° 403-404, paru en 2007, aux études exploitant la première vague (2004-2005) de l'enquête *Share*. Cette enquête en est maintenant à sa cinquième vague, et elle s'intéresse à la santé, à l'activité et la retraite de près de 80 000 européens de 50 ans et plus vivant dans 20 pays européens.

Les deux types de bases de données sont sujettes à des limites. Alors que les données administratives offrent souvent une information lacunaire sur l'état de santé de l'individu, notamment lorsqu'il ne recourt pas aux soins, ainsi que sur son environnement socio-économique et familial, les données d'enquêtes sont susceptibles de souffrir de biais de déclaration, de mesure et de mémoire. C'est pourquoi certaines études recourent à des bases de données appariées entre données d'enquête et données administratives. Lardellier *et al.* (2012) simulaient et décrivaient les restes à charge à partir d'un appariement entre l'*Enquête santé et protection sociale (ESPS)* de l'Institut de recherche et de documentation en économie de la santé (Irdes) et les données administratives de la Cnamts. C'est un appariement similaire qui était utilisé par Geoffard et de Lagasnerie (2012), afin de mesurer les conséquences d'un plafonnement annuel des restes à charges en soins de ville.

Le présent numéro offre à son tour une palette représentative des sources de données usuellement utilisées en économie de la santé. Les travaux ont recours à des données

administratives (PMSI 2002 à 2012, Panel *Hygie* 2005-2008, et données de 2002 d'une mutuelle) et des données d'enquête : les enquêtes *ESPS* 1994-2008, les enquêtes *Handicap-santé auprès des ménages* (HSM) et *Handicap-santé des aidants* (HSA) ou encore le *Baromètre santé* 2010.

Engin Yilmaz et Albert Vuagnat s'appuient ainsi sur les données 2002-2012 du Programme de médicalisation des systèmes d'information en médecine, chirurgie et obstétrique (PMSI-MCO). Ces données livrent une information détaillée, pour chaque séjour hospitalier, sur les caractéristiques du patient (sexe, âge et lieu de résidence), le séjour (établissement de santé, durée de séjour, mode d'entrée et de sortie, diagnostics, actes réalisés pendant le séjour), le GHM (groupe homogène de malades) et des informations permettant de tracer le parcours de soins. Le suivi du patient, à travers les informations de chaînage, est capital afin d'étudier les réadmissions à 30 jours que les auteurs cherchent à analyser dans un contexte de tarification à l'activité. Plus généralement, une meilleure coordination du parcours de soins peut conduire à des gains d'efficacité du système de santé, à qualité de soins donnée, ce qui rend impérative l'utilisation de ces sources de données individuelles.

L'étude des bases de données du régime général de la Sécurité sociale offre l'opportunité de disposer d'échantillons de grande taille pour analyser les salariés du secteur privé. La base *Hygie*, utilisée dans les deux articles de la partie « Santé et trajectoires professionnelles » de ce numéro, est ainsi une source très originale et encore peu exploitée de données médico-administratives sur les parcours professionnels. Elle correspond à l'appariement des bases administratives de la Cnav (Caisse nationale d'assurance vieillesse) et de la Cnamts. Il s'agit d'un échantillon aléatoire de plus de 500 000 bénéficiaires âgés de 22 à 70 ans en 2005 et ayant cotisé au moins une fois au Régime général de retraite au cours de leur vie. La dimension individuelle longitudinale (2005-2008) et la taille de l'échantillon autorisent la mise en place de modélisations dynamiques permettant d'analyser l'effet causal des arrêts maladie ou de la survenue d'un cancer (identifiée par l'enregistrement en affection de longue durée ALD 30) sur les trajectoires professionnelles.

D'autres assureurs peuvent mettre à disposition leurs données pour analyser des populations plus spécifiques. C'est ainsi que Carine Franc et Aurélie Pierre ont pu bénéficier de données de 2002 d'une mutuelle qui gère la partie assurance maladie obligatoire et complémentaire pour ses adhérents. Grâce à l'exhaustivité des consommations de soins ambulatoires en 2002, les auteures peuvent décrire finement le niveau et la concentration des dépenses et des restes à charges après remboursement par l'assurance maladie et la complémentaire santé pour les différents postes de soins ambulatoires pour 154 000 individus disposant d'un même contrat de base.

Bénédicte Apouey et Pierre-Yves Geoffard utilisent les vagues 1994-2008 de l'*ESPS* pour analyser la corrélation entre le revenu familial et la santé subjective et pondérale des enfants. Il s'agit de l'enquête française de référence sur la santé, l'accès aux soins et la couverture maladie. Représentative de 97 % de la population française, elle offre une dimension longitudinale et interroge les personnes sur les modes de protection sociale (obligatoires et facultatives), les maladies et les troubles de santé déclarés, les recours au médecin, la consommation de soins et biens médicaux, le renoncement aux soins et les opinions sur la santé. Elle a lieu tous les deux ans et interroge les mêmes ménages tous les quatre ans. Les auteurs se concentrent sur la période 1998 à 2008 pour les données concernant les enfants et sur la période 1994 à 2004 pour celles qui

concernent la santé des parents. Outre la dimension temporelle, l'*ESPS* est ici exploitée au regard des potentielles transmissions intergénérationnelles de santé entre les parents et les enfants.

L'enquête *Handicap-santé* est une enquête nationale représentative conduite par l'Insee et le Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes (Direction de la recherche, de l'évaluation, des études et des statistiques – Drees). Elle comporte deux volets : les ménages ordinaires (enquête *Handicap-santé ménages*) soient 30 000 individus et environ 5 000 aidants informels (enquête *Handicap-santé aidants*). Bérengère Davin, Alain Paraponaris et Christel Protière mobilisent cette enquête pour relier les informations sur la personne aidée et l'aidant informel et estimer le consentement à payer des aidants.

Damien Bricard, Florence Jusot, François Beck, Myriam Khlat et Stéphane Legleye ont, quant à eux, mobilisé le *Baromètre santé 2010*, qui est une enquête téléphonique, représentative de la population francophone âgée de 15 à 75 ans résidant en métropole, réalisée par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes). Grâce au questionnaire rétrospectif, ils peuvent reconstituer le parcours tabagique selon trois cohortes de naissance de près de 28 000 personnes. Ces données sont précieuses pour évaluer l'évolution des comportements de santé, comprendre les canaux de transmission des inégalités de comportements tabagiques (notamment le diplôme) et donc alimenter les plans de lutte contre les comportements à risque néfastes à la santé.

Une première thématique : coûts et prise en charge

Venons-en aux enseignements des sept articles rassemblés dans ce numéro.

Carine Franc et Aurélie Pierre s'intéressent, dans le premier article, à l'impact de la juxtaposition des remboursements de l'Assurance maladie obligatoire (AMO) et des assurances maladie complémentaires (AMC) sur les restes à charge (RAC), avant et après intervention de la complémentaire (RACO et RACC). Bénéficiaire des données administratives d'une mutuelle gérant simultanément l'AMO et l'AMC leur permet une analyse fine des restes à charge avant et après intervention de la complémentaire. Les données concernent l'année 2002 correspondant à une période d'observation où la population d'intérêt, plus de 150 000 assurés, bénéficiait d'un contrat unique de complémentaire santé, c'est-à-dire avant la mise en place d'une surcomplémentaire. L'étude permet d'illustrer le type d'interaction pouvant exister entre l'AMO et l'AMC. Dans un premier temps, les auteures étudient le niveau, la distribution et la concentration des RACO et des RACC sur l'ensemble des dépenses ambulatoires puis par poste de soins. Elles analysent ensuite la concentration des RAC après intervention de l'AMO et de l'AMC en tenant compte de deux indicateurs des besoins de soins : le fait d'être exonéré ou non du ticket modérateur et le niveau des dépenses avant remboursements. 5 % (resp. 1 %) de la population supportaient en 2002 des RACC de plus de 511 euros sur les dépenses ambulatoires (resp. 1 272 euros). Le RACC des individus exonérés du ticket modérateur était en moyenne 70 % plus élevé que celui des personnes non exonérées. Elles montrent aussi que, même si l'AMO et l'AMC mutualisent l'une et l'autre, elles ne réduisent pas de la même façon la concentration des restes à charge qui peut exister sur les individus les plus malades. Ainsi, pour les postes de soins le plus souvent associés à la maladie et pour lesquels il existe une certaine liberté tarifaire (consultations, actes médicaux

techniques et autres prescriptions), l'effet mutualisant de l'AMC apparaissait en 2002 relativement faible en comparaison de celui de l'AMO.

Bérengère Davin, Alain Paraponaris et Christel Protière cherchent à estimer le coût de l'aide informelle apportée aux personnes âgées de 75 ans et plus vivant à domicile, en utilisant la méthode de l'évaluation contingente. Les données de l'enquête nationale *Handicap-santé aidants* informels (HSA) de 2008 leur fournissent des questions sur le montant que les aidants seraient prêts à payer pour être déchargés d'une heure d'aide. Un modèle en deux étapes à la Heckman est construit afin d'analyser à la fois les facteurs associés aux montants déclarés de disposition à payer, et les raisons pour lesquelles certains aidants n'ont pas voulu donner de valeur (répondants dits « protestataires »). D'après les résultats, certaines caractéristiques (âge, distance, santé mentale) semblent refléter le besoin de reconnaissance des aidants informels, ainsi que leur besoin de répit, dû au fardeau qu'ils peuvent parfois supporter depuis plusieurs années. Les facteurs socioéconomiques jouent aussi un rôle important : plus le revenu de l'aidant et celui de la personne aidée sont élevés, plus le montant du consentement à payer (CAP) est élevé. Ces éléments peuvent être utiles aux politiques publiques en charge de développer des mesures visant à la fois à promouvoir et à soulager l'aide informelle apportée aux personnes âgées.

Le troisième article d'**Engin Yilmaz et Albert Vuagnat** est une contribution à l'évaluation de la mise en place de la réforme dite de « tarification à l'activité » (T2A) adoptée en France en 2004. Si la mise en place de cette réforme a surtout intégré jusqu'ici l'impératif économique comme première préoccupation, il est important pour le régulateur de suivre les effets de cette réforme sous l'angle de la qualité des soins. La qualité des prises en charge peut être appréhendée par le taux de réadmission à trente jours. Les auteurs s'intéressent donc à la réadmission à la fois sur la période qui précède la T2A et sur la période postérieure. La période d'étude s'étend de 2002 à 2012. À partir des données du PMSI, pour chaque séjour chirurgical, la réadmission à trente jours après la sortie est déterminée au moyen du chaînage PMSI, sous réserve que ces réadmissions ne soient ni des séances ni de la néonatalogie. La probabilité de réadmission est modélisée à l'aide d'une régression logistique multiple comprenant les cofacteurs suivants : année, âge, sexe, mode d'entrée, durée de séjour, morbidité, statut juridique de l'établissement ainsi que des termes d'interactions. Les résultats mettent en avant une augmentation du risque de réadmission observé au niveau global, mais qui s'explique par une modification de la structure de la population (vieillesse) ainsi que par les modifications de prise en charge. Cette hausse des réadmissions ne s'explique pas par la mise en place de la T2A.

Deux thématiques complémentaires : les déterminants sociaux et les conséquences professionnelles de la santé

La seconde partie de ce numéro vise à expliquer la dynamique des inégalités sociales de santé (consommation de tabac et état de santé des enfants).

Damien Bricard, Florence Jusot, François Beck, Myriam Khat et Stéphane Legleye proposent d'étudier l'évolution des inégalités sociales dans la consommation de tabac en France selon l'âge et les générations. Les données du *Baromètre santé* recueillies en 2010 auprès de 27 653 personnes permettent de reconstruire de façon rétrospective le parcours tabagique de trois cohortes de naissance (1941-1955, 1956-1970 et 1971-1985).

L'évolution avec l'âge des inégalités de tabagisme liées au niveau de diplôme est étudiée à partir de la comparaison des prévalences du tabagisme calculées à chaque âge selon le niveau de diplôme, le sexe et la génération puis à l'aide d'un indice relatif d'inégalités estimé à l'aide de régressions logistiques. Les résultats montrent que, après avoir été plus fréquent parmi les plus diplômés, le tabagisme a reculé dans ces milieux alors qu'il continue de progresser parmi les groupes moins diplômés. Cette analyse confirme également le décalage d'une génération chez les femmes par rapport aux hommes dans la diffusion du tabagisme, même si les niveaux de prévalence sont aujourd'hui forts pour les deux sexes. L'importance des inégalités sociales face au tabagisme ressort aux âges jeunes, pour toutes les cohortes et pour les deux sexes. Pour les cohortes les plus anciennes, les inégalités s'amenuisent au cours de la vie jusqu'à s'inverser chez les femmes. Pour la cohorte la plus récente, les inégalités restent à un niveau élevé tout au long du cycle de vie et tendent à s'accroître après 25 ans pour les femmes. Sur la base de ce constat, il pourrait être efficace de cibler les politiques de prévention du tabagisme selon les groupes sociaux et selon les âges de la vie, et en particulier d'axer les efforts sur la prévention de l'entrée dans le tabagisme dans les milieux les moins diplômés.

Bénédictte Apouey et Pierre-Yves Geoffard étudient le gradient de santé dans l'enfance en France, c'est-à-dire une association positive entre le niveau de revenu familial et l'état de santé des enfants à partir des données de l'*Enquête santé et protection sociale (ESPS)* de 1994-2008. Cette corrélation peut s'interpréter selon deux chaînes causales liées à la santé des parents. Dans une première approche, le revenu familial améliorerait la santé des parents, qui elle-même influencerait positivement la santé des enfants. Dans une seconde approche, la santé des parents aurait un effet direct à la fois sur le revenu familial et la santé des enfants, créant de fait une corrélation fallacieuse entre revenu et santé des enfants. L'effet des politiques publiques sur la santé des enfants sera différent selon le mécanisme à l'œuvre. Dans le premier cas, si le revenu familial influence la santé des enfants *via* la santé des parents alors une politique d'augmentation du revenu de certains ménages entraînera une amélioration de la santé des parents puis de leurs enfants. *A contrario*, si la corrélation entre revenu et santé des enfants est fallacieuse, alors cette même politique ne se traduira pas par une amélioration de la santé des enfants. De plus, si la santé des parents a un effet causal sur la santé de leurs enfants, toute mesure permettant d'améliorer la santé des parents est susceptible de bénéficier également à ces enfants. Les résultats suggèrent que le revenu a un impact sur la santé digestive et pondérale des enfants, indépendamment de l'effet de la santé des parents. Ce résultat met en évidence le rôle des conditions de vie dans les inégalités sociales de santé pendant l'enfance.

La troisième partie de ce numéro spécial vise enfin à souligner un aspect important des inégalités sociales de santé abordées dans la deuxième partie à savoir leurs conséquences professionnelles. Contrairement aux deux articles précédents, il ne s'agit pas ici d'étudier l'impact des variables socio-économiques (revenu familial, niveau de diplôme) sur l'état de santé mais de considérer l'incidence d'un choc d'état de santé (arrêts maladie ou survenue d'un cancer) sur la trajectoire professionnelle de court et moyen termes.

Thomas Barnay, Julie Favrot et Catherine Pollak évaluent l'effet des arrêts maladie courts et longs sur la trajectoire professionnelle des salariés du secteur privé à partir de l'exploitation du panel *Hygie* (2005-2008). Une typologie d'insertion professionnelle est mise en œuvre pour caractériser les transitions sur le marché du travail en cinq états (emploi sans arrêt, emploi avec peu d'arrêts, emploi avec arrêts longs, chômage

et inactivité) pour 247 779 salariés du secteur privé, âgés de 25 à 55 ans en 2005. La mesure de l'effet propre de l'arrêt maladie sur le parcours professionnel nécessite de dissocier l'hétérogénéité individuelle observée et inobservée (la catégorie socio-professionnelle, la stabilité de l'emploi, les motivations, les préférences des individus au regard de l'arbitrage travail/loisir ou encore l'aversion au risque) de la dépendance d'état (le rôle de l'état en $t-1$ sur l'état en t). Le recours à un modèle multinomial dynamique à effets fixes permet de distinguer ces deux facteurs. Les auteurs observent des trajectoires plus durablement dégradées (vers le chômage et l'inactivité notamment) pour les personnes ayant des arrêts de travail longs. Cet effet est comparable pour les hommes et les femmes ; le risque plus élevé d'inactivité après des arrêts longs chez les femmes s'expliquant principalement par l'hétérogénéité inobservée. Si les arrêts courts peuvent *a priori* s'interpréter comme un marqueur de sécurité de l'emploi, une fois l'hétérogénéité inobservée prise en compte, ils constituent également un facteur de risque pour les salariés dès lors que leur durée cumulée dépasse 30 jours. Les résultats établissent aussi des effets causaux inverses ; les personnes ayant eu des situations d'emploi défavorables sont moins susceptibles d'avoir recours à des arrêts courts lorsqu'elles reprennent un emploi ce qui peut suggérer un effet « disciplinant » du chômage, au risque bien sûr d'accroître le présentisme des précaires.

À partir de la même base de données, **Thomas Barnay, Mohamed Ben Halima, Emmanuel Duguet, Joseph Lanfranchi et Christine Le Clainche** s'intéressent à l'effet de la survenue du cancer, mesurée à partir du primo-enregistrement en ALD (affection de longue durée – ALD 30), sur la trajectoire professionnelle de une à cinq années plus tard. La trajectoire professionnelle est appréciée à partir de la situation professionnelle (emploi, maladie et chômage) et de la durée passée dans chaque situation. L'évaluation de l'impact de la survenue du cancer s'appuie sur une méthode de double différence avec appariement exact pour comparer plus de 10 000 salariés malades à des salariés comparables sans ALD. Les principaux résultats montrent l'effet négatif du cancer sur l'emploi (diminution de la proportion d'individus ayant validé au moins un trimestre en emploi de respectivement 8 et 7 points de pourcentage pour les femmes et les hommes l'année suivante). La profondeur temporelle permet de juger de la persistance des effets de la maladie sur l'éloignement du marché du travail, voire de l'amplification du phénomène : à un horizon de cinq ans, la probabilité d'être employé au moins un trimestre dans l'année est ainsi plus faible de 13 points de pourcentage pour les personnes malades. La distinction selon l'âge médian permet de rendre compte indirectement de la localisation du cancer (le cancer du sein est un cancer qui peut survenir précocement, par exemple, et induit des traitements potentiellement agressifs). Cette distinction permet aussi d'isoler des dynamiques professionnelles plus favorables pour des personnes âgées de moins de 50 ans, notamment pour les hommes, sans doute à la fois plus orientés vers la carrière que les femmes d'âge similaire et soumis, à des âges jeunes, à des cancers potentiellement moins agressifs.

* *
*

Si la confidentialité des données individuelles de santé doit absolument être sécurisée, il n'en demeure pas moins que l'accès à des données exhaustives, individuelles et longitudinales pour les chercheurs constitue un atout crucial pour identifier les gains potentiels d'efficacité et d'équité du système de santé (par exemple dans le parcours des patients,

la qualité des soins et la prévention). La lutte contre les comportements à risque et les conséquences des changements de comportements nécessitent de suivre des cohortes sur une longue période. L'évaluation des politiques de santé repose le plus souvent sur des analyses « avant-après » qui nécessitent un suivi longitudinal individuel et éventuellement une reconstitution des parcours de soins.

Les données administratives de santé, comme le Sniir-am-PMSI, sont essentielles pour rendre compte de l'efficacité des traitements en vie réelle. Elles sont cependant lacunaires s'agissant des caractéristiques socio-économiques, de la demande de soins sous-jacente (renoncement aux soins) ou des facteurs de risques. Des enquêtes auprès des ménages (telles que *ESPS*, *HSM*, *Baromètre Santé*) fournissent ces informations et doivent, par conséquent, être poursuivies.

Finalement ce sont les appariements de données de panel qui sont les outils les plus précieux pour l'analyse des politiques de santé. Dans le cadre de politiques de prévention ciblées par exemple (visant à infléchir les comportements par des mesures coercitives ou d'information ciblée), l'intérêt des bases appariées est de pouvoir comprendre les dépenses de santé, leur structure (AMO, AMC) et les parcours de soins effectifs identifiés dans les bases administratives pour des populations aux caractéristiques ou aux comportements spécifiques, telles qu'identifiées dans les données d'enquêtes.

BIBLIOGRAPHIE

Askenazy P., Dormont B., Geoffard P.-Y. et Paris V. (2013), « Pour un système de santé plus efficace », Note du CAE, n° 8, Conseil d'Analyse économique, 12 p.

Barnay T. (2008), « Chômage et invalidité après 50 ans : deux dispositifs alternatifs de sortie de l'emploi pour les seniors en mauvaise santé ? », *Économie et Statistique*, n° 411, pp. 47-63.

Barnay T. et Béjean S. (dir.) (2009a), « Économie de la santé : actes des 31^e Journées des Économistes de la Santé », *Économie Publique*, n° 24-25.

Barnay T. et Béjean S. (dir.) (2009b), « Le marché de la santé : efficacité, équité et gouvernance : actes des 29^e Journées des Économistes de la Santé », *La Revue Économique*, vol. 60.

Barnay T., Béjean S. et Mathonnat J. (dir.) (2012), « Économie de la santé : actes des 33^{es} Journées des économistes de la santé », *Économie Publique*, n° 28-29.

Blanchet D. et Debrand T. (2007), « Souhaiter prendre sa retraite le plus tôt possible : santé, satisfaction au travail et facteurs monétaires », *Économie et Statistique*, n° 403, pp. 39-62.

Cases C. et Dormont B. (2013), « Systèmes de santé, Introduction générale au numéro spécial santé », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 3-10

Chaupain-Guillot S., Guillot O. et Jankeliowitch-Laval E. (2014), « Le renoncement aux soins médicaux et dentaires : une analyse à partir des données de l'enquête SRCV », *Économie et Statistique*, n° 469-470, pp. 169-197.

Chaupain-Guillot S. et Guillot O. (2007), « Les absences au travail : une analyse à partir des données françaises du Panel européen des ménages », *Économie et Statistique*, n° 408-409, pp. 45-75.

Conseil d'Analyse économique (2014), « Quelles réformes pour la France ? Les préconisations du CAE », *Note du CAE*, n°15.

- Delattre E. et Samson A.-L. (2012)**, « Stratégies de localisation des médecins généralistes français : mécanismes économiques ou hédoniques ? », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 115-142.
- Debrand T. et Lengagne P. (2007)**, « Pénibilité au travail et santé des seniors en Europe », n° 403-404, pp. 19-38.
- Desplanques G. (1973)**, « À 35 ans, les instituteurs ont encore 41 ans à vivre, les manœuvres 34 ans seulement », *Économie et Statistique*, n° 49, pp. 3-19.
- Devaux M., Jusot F., Trannoy A. et Tubeuf S. (2008)**, « La santé des seniors selon leur origine sociale et la longévité de leurs parents », *Économie et Statistique*, n° 411, pp. 25-46.
- Dormont B., Geoffard P.-Y. et Tirole J. (2014)**, « Refonder l'Assurance Maladie », *Note du CAE*, n°12.
- Dormont B. et Milcent C. (2012)**, « Comment évaluer la productivité et l'efficacité des hôpitaux publics et privés ? Les enjeux de la convergence tarifaire », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 143-176.
- Fontaine R., Gramain A. et Wittwer J. (2007)**, « Les configurations d'aide familiales mobilisées autour des personnes âgées dépendantes en Europe », *Économie et Statistique*, n° 403-404, pp. 97-115.
- Guthmuller S., Jusot F., Wittwer J. et Després C. (2013)**, « Le recours à l'Aide complémentaire santé : les enseignements d'une expérimentation sociale à Lille », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 53-70.
- Jusot F., Tubeuf S. et Trannoy A. (2013)**, « Les différences d'état de santé en France : inégalités des chances ou reflet des comportements à risques ? », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 37-51.
- Jusot F., Perraudin C. et Wittwer J., (2012)**, « L'accessibilité financière à la complémentaire santé en France : les résultats de l'enquête Budget de Famille 2006 », *Économie et Statistique*, n° 450, pp. 29-46.
- Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie (2014)**, *Rapport annuel 2013*.
- Hémery S. et Gérard M.-C. (1973)**, « La mortalité infantile en France suivant le milieu social », *Économie et Statistique*, n° 48, pp. 33-41.
- Institut national du cancer (2014)**, *Les cancers en France - Edition 2013*.
- de Lagasnerie G. et Geoffard P.-Y. (2012)**, « Réformer le système de remboursement des soins de ville : une analyse par microsimulation », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 89-112.
- Lardellier R., Legal R., Raynaud D. et Vidal G. (2012)**, « Un outil pour l'étude des dépenses de santé et des restes à charge des ménages : le modèle Omar », *Économie et Statistique*, n° 450, pp. 47-77.
- Mesrine A. (2000)**, « La surmortalité des chômeurs : un effet catalyseur du chômage ? », *Économie et Statistique*, n° 334, pp. 33-48.
- Robert-Bobée I. et Monteil C. (2006)**, « Différentiels sociaux et familiaux de mortalité aux âges actifs : quelles différences entre les femmes et les hommes ? », *Économie et Statistique*, n° 398-399, pp. 11-31.
- Studer N. (2012)**, « Quelles évolutions récentes de la productivité hospitalière dans le secteur public ? », *Économie et Statistique*, n° 455-456, pp. 175-202.
-

